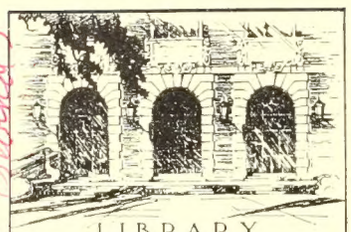
MAY 1 - 1963
(Gebind)

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS
q591.9489
M91z
v.1
BIOLOGY

Return this book on or before the
Latest Date stamped below.

University of Illinois Library

NOV 2 4 1964

L161—H41

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

http://www.archive.org/details/zoologiadanicase01m

ZOOLOGIA DANICA

SEV

ANIMALIVM

DANIAE ET NORVEGIAE

RARIORVM AC MINVS NOTORVM

DESCRIPTIONES ET HISTORIA.

VOLVMEN PRIMVM

EXPLICATIONI ICONVM FASCICVLI PRIMI

EIVSDEM OPERIS INSERVIENS.

AVCTORE

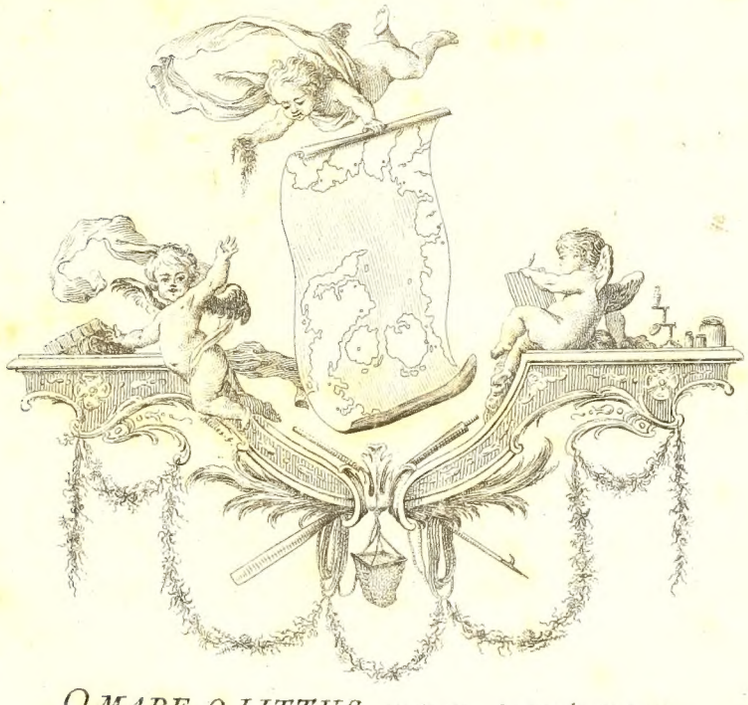
OTHONE FRIDERICO MÜLLER,

REGI DANIAE A CONSILIIS CONFER. ACAD. SCIENT. ET CVR. BONON. HOLM. ET BOICAE, HAVN. NORV. BEROL. BERN. DANTISC. ET LOND. SC. SOCIET. LIT. SODALI ACAD. PARIS. CORRESP.

AD FORMAM TABVLARVM

DENVO EDIDIT

FRATER AVCTORIS.



O MARE, O LITTUS, verum secretumque Θάλασσα!

HAVNIAE,

TYPIS N. MÖLLERI AVLAE REGIAE TYPOGRAPHI ET FILII.

MDCCLXXXVIII.

591.9489
M91z
v.1

BIOLOGY

PRAEFATIO

AVCTORIS

AD PRIMAM EDITIONEM LATINAM.

Siſtuntur hic Zoologis deſcriptiones animalium Daniae et Norvegiae rariorum, quorum icones ad viuum expreſſas *Zoologiae Danicae* faſciculus primus dudum in lucem editus exhibet. Lubuit icones et deſcriptiones ſeorſim formaque chartes diverſa publici iuris facere, ne, quorum res minus lautae eſſent, animalium noſci dignorum occaſio ob maius iconum pretium praecluderetur: nec tamen de caritate iconum iure queri quisquam poteſt; multi enim eiusdem argumenti libri longe maioris pretii ſunt, et quod imagines attinet mea opera publicatas, omnes et ſingulae et nouitate et raritate opus nulli ſecundum conſtituunt. Teſtari ſimul volui, me abhorrere ab iſta ingraueſcente libidine publicandi icones in pluribus libris decies iam expreſſas; hoc enim ſcientiam amoeniſſimam omnium et maxime neceſſariam, cuius acquirendae ſubſidia natura cuique ante oculos et in promtu poſuit, tantis ſumtibus inuoluit, vt amatores quoſcunque absterrere valeat. Limites dehinc mihi praeſcripſi, quos vellem quilibet Zoologus ſibi ducat obſeruandos, ea nempe tantum animalia, quorum vel nulla vel falſa figura exſtat, iconibus et quidem ad viuum exprimere et illuſtrare.

Faſciculus praeſens continet, duobus piſcibus exceptis, non niſi animalia e Vermium claſſe, portentorum feraciſſima: pleraque *marina*, pauca *inteſtinalia*, forma, generatione et oeconomia maxime ſingularia. Mens haeret, an ingentem figurarum varietatem, an inhaerentem cuiuis genti notas characteriſticas, aut cuiuslibet ſpeciei differentiales maxime miretur — mirabunda vero Numen benigniſſimum veneratur. Quae ſimplicitas in *Faſciolarum* variantibus ſpeciebus! Quae in *Lernaeis* admirabilis partium et varia compoſitio! Quae in *Trichodis* et *Vorticellis* ſtupenda organorum exilitas! Qualis pompa in *Holothuriis!* Quae pulchritudo in *Doridibus!* Quanta organorum profuſio in *Nereidibus!* — Deum loquuntur haec omnia, ſpectatoremque attonitum reddunt. Me ſaltem adeo occupauerunt, vt ſupra humana erectus, ſanitatem ipſamque vitam vili penderem, dum liceret profunda marium et ſinuum percontari, viſceribus animalium ſpectandis immorari, et cum incolis mundi inuiſibilis vſum et conſuetudinem habere. Didici dehinc, creatorem optimum omnibus, quas non modo homo ſibi fingere poſſit ideas, ſed ipſi rationi aeternae poſſibilibus, formam, exiſtentiam et gaudia vitae largitum eſſe, earumque ectypa partim in orbe ſublunari, partim in reliquis ſphaeris homini indaganda et cognoſcenda ſepoſuiſſe.

Naturam et mores horum animalium parum noſcimus, in ſexu et generationis modo fere omnino ignari; maxima enim ex parte nuperrime innotuere, diffi-

cultatibusque quam plurimis premitur eorundem acquiſitio, conſeruatio et examen; quae tamen in iis anguſtia temporis, aliorum officiorum vices et vita valetudinaria obſeruare permittunt, hic deſcripſi.

Inſtrumenta, quae in detegendis ignotis animalibus adhibui, pro magnitudine obiecti diuerſa ſunt: animalium inteſtina ope *forcipis* et *lenticulae* ſimplicis (*la loupe*) perſcrutatus ſum; innumeras aquarum guttulas, vt animalcula ſpecifice noſcerem, ope *microſcopii* perluſtraui. Vtroque modo ſingulares incolas ſuo elemento et ſuae habitationi adaptatos inveni; et hic labor nec ſumtuoſus nec periculoſus eſt, in ipſo enim muſeo commode peragi poteſt, nauſeoſus tamen, ſi in viſcera maiorum animalium fiat excurſio, vel in aqua foetente perſcrutatio; huius enim guttula, licet animalculorum, viuidorum quoque, plena ſit, tantum ſaepe foetorem exhalat, vt per interualla momento tantum eandem inſpicere licuerit; viſcerum, vt eorum viui indagentur hoſpites, per omnes et moleſtas inteſtinorum ambages mucoſasque vermiculorum latebras perquiſitio maxime ſolet eſſe ingrata. *Marina* vero inueſtigare et maioris laboris et altioris indaginis eſt.

Praecipuum inſtrumentum, quo fundi maris et ſinuum incolas extrahere conabar, erat *Sacculus* reticularis, ex funiculis cannabinis concinnatus, margine aperturae alligatus laminis quatuor ferreis ora exteriori acutis, vlnam longis, quatuor vncias latis, et in quadratum diſpoſitis. Angulis laminarum exſurgebant quatuor bacilli ferrei, altera extremitate in annulum liberum iuncti. Huic annectitur funis ducentarum et plurium orgyarum longitudine. Saccus mari immiſſus pondere ferrei apparatus fundum plerumque petit, interdum diuerſorum et contrariorum ſaepe fluminum maris inferiorum aduerſa actione moleque ipſius funis plurium orgyarum in via retineri, nec fundum attingere creditur.

Fundo iniacens ope remorum aut venti modici trahitur, donec tractum quendam quaeuis obuia excipiendo confecerit. In cymbam denique retrahitur ſpe et labore, at opera et oleum ſaepe perditur, nubesque pro Iunone captatur, vel enim totus argilla fumante aut limo foetente, aut meris ſilicibus, aut teſtaceorum et coralliorum emortuorum quiſquiliis impletur, vel ſaxis praeruptis et latebroſis cautibus implicitus horarum interuallo vel in perpetuum omnia experientis retrahendi inuenta fruſtrat; interdum quidem vnum et alterum *molluſcum*, *helminthicum*, aut *teſtaceum* minus notum in dulce laborum lenimen reportat; maria enim regionum frigidarum nec vegetabilibus nec animantibus, vti Zonae temperatiores et calidae ſcatent; haud raro enim plures horas absque vlla captura mecum operarii mei impenderunt, cum vtriusque Indiae ſinus adeo repleti dicantur, vt remorum motus fucorum et molluſcorum copia retardetur. Huc accedunt aëris intemperies, marisque in ſinubus et oris maritimis Norvegiae inconſtantia adeo praepropera et praepoſtera, vt aër calidiſſimus vix minutorum interuallo in frigidum, tempeſtas ſerena in horridam, malacia infida in aeſtu ferventem pelagum haud raro mutetur. Hanc mutationem ſaepius cum vitae periculo et ſanitatis diſpendio expertus ſum, nec tamen, mem-

bra

bra licet fractus, animum demiſi, nec ab incepto deſiſtere potui. Diſcant dehinc hiſtoriae naturalis ſcituli, rariora naturae absque indefeſſo labore nec comparari, nec iuſte noſci.

In animalibus marinis, quorum enumerationem dedi in *Zoologiae Danicae prodromo*, conquirendis maiorem aeſtatis et autumni quatuor annorum partem conſumſi, totum nempe ſinum *Chriſtianienſem* ab ipſa vrbe cum adiacentibus plurimis ſinulis vltra *Tönsbergam*, dein ſinum *Laurvigenſem*, *Helgerodenſem*, *Krageröenſem*, *Arendalenſem*, *Chriſtianſandenſem*, et tractum maritimum intra et extra rupes et ſcopulos ab vrbe *Krageröe* ad caſtellum *Flekkeröen* vſque antrorſum et retrorſum percontatus, ſeptuaginta minimum miliaria minutis portiunculis emenſus ſum; quasdam in altum mare excurſiones extra portum Laurvigenſem et Chriſtianſandenſem et vltra ſcopulos intra *Arendal* et *Risöer*, at cum minori fructu inſtitui, ſinum imprimis *Dröbachienſem* omni ſtudio vel centies colens et recolens. Mare *balticum* praeterea, qua inſulas Daniae *Falſtriam* et *Lollandiam* alluit, ſinumque *Nicopienſem*, *Naſkovienſem* et *Rödbyenſem*, littusque *Geſſenenſe* indagaui, inde tamen, cum littora ad extenſionem miliaris et vltra mera vada, ſinuſque vix duas vel tres orgyas profundi ſint, fructum fere nullum retuli.

Complectitur hoc volumen ſeptuaginta tres animalium ſpecies in maiorem cultorum hiſtoriae naturalis vſum latine et qua potui breuitate deſcriptas; ſequetur danica *) et germanica editio, quaeuis ſeorſim, quam primum per alia negotia licebit.

Primus iconum faſciculus deſcripta hic animalia quadraginta tabulis aeneis continens, *Hauniae* apud auctorem, *Lipſiae* apud clariſ. *Leſke* hiſt. nat. et oecon. Profeſſorem, et Bibliopolam *Weygand*, *Hamburgi* apud Bibliopolam *Bohn*, non coloratus nempe pretio ſex, coloribus vero ad viuum pictus duodecim imperialium proſtat.

Secundus iconum faſciculus nunc ſub prelo fervens, plurima *marina*, pauca *inteſtinalia* offert, nec vltra tertium ſpondeo, cum vires corporis animum indies derelinquant, nec ſocium aut veſtigia prementem commilitonem reperire contigerit. Genera minus nota, quorum plures ſpecies in patria inueni, *Hydrachnas* nempe, *Monoculos* et *Taenias* ſingulari quodvis opere edere maiori reipublicae litterariae vſui eſſe reor. In votis quidem adhuc eſt, piſcatoribus *Bergenſibus*, cum retia *Gadis*, *Clupeis* et *Pleuronectibus* capiendis in ſyrtibus et collibus ſubmarinis arenoſis expoſita retrahunt, in alto maris adeſſe, rariora *molluſca* et *Cellulana* ſimul inhaerentia occupaturus, at hancce voluptatem aliis, quibus aes triplex circa pectus erit, concedere cogor.

*) Editio Danica Deſcriptionum primi faſciculi completa eſt, nondum Germanica.

INDEX.

	Pag.
Actinia rufa	23
Amphitrite auricoma	26
Aſcidia conchilega	42
— Mentula	6
— Prunum	42
— ruſtica	14
— venoſa	25
Aſterias Puluillus	19
Callionymus Draculus	20
— Lyra	27
Cardium echinatum	13
Cucullanus marinus	50
Doris clauigera	17
— quadrilineata	18
Echinorynchus attenuatus	45
— candidus	46
— lineolatus	48
— Lucii	45
Faſciola Aeglefini	33
— binodis	34
— Blennii	33
— Bramae	33
— diſticha	35
— Lucii	33
— Lucio-percae	32
— Percae cernuae	32
— Scorpii	32
Hirudo groſſa	21
Holothuria elegans	1
— fuſus	11
— inhaerens	35
— Penicillus	10
— Pentactes	36
— ſquamata	10
Hydra ſquamata	3
Lernaea clauata	38
— cornuta	40
Lernaea gobina	39
— nodoſa	40
— pectoralis	41
— radiata	39
— vncinata	38
Lucernaria quadricornis	51
Lumbricus armiger	22
— fragilis	22
Meduſa hemiſphaerica	6
Nereis pennata	30
— pinnata	31
— tubicola	18
Patella anomala	4
— coeca	12
— Fiſſurella	24
— Fiſſura	25
— fulua	24
— teſſellata	13
— virginea	13
Pedicellaria globifera	16
— Tridens	16
— triphylla	16
Pennatula mirabilis	11
— ſtellifera	44
Planaria atomata	37
— cornuta	37
— tremellaris	36
Spatagus purpureus	5
Spongia oſſiformis	52
Trichoda Inquilinus	8
— Lynceaſter	9
— Transfuga	7
Venus islandica	29
Vorticella cyathina	43
— patellina	44
— putrina	43

ANIMALIUM

DANIAE ET NORVEGIAE

RARIORVM AC MINVS NOTORVM

HISTORIA.

TAB. I. II. III.

HOLOTHVRIA ELEGANS.

HOLOTHVRIA tentaculis viginti racemoſis, corpore papilloſo, ſupra rubeſcente, ſubtus albo. *Zool. Dan. prodr. n.* 2804.

STRÖM. *Söndmör I. pag.* 205.

GVNN. *Act. Stockh.* 1767, *t.* 4, *f.* 3.

Dan. den Smukke Strand-ſpröyter.

Norv. Söe-mige.

Long. 8-11 *vnc. diam. max.* 1½ - 3 *vnc.*

CORPVS ſubcylindraceum, elongatum, ſupra conuexum, roſeum, papillis acuminatis albis, maioribus ſerie ſextupla remotis raris, minoribus ſparſis; ſubtus planiuſculum, album, papillis depreſſis.

APERTVRA ORIS infra verticem flaua, peripheria rubra, lineisque diametralibus inſtructa, fimbriaque papillis acutiuſculis cincta.

TENTACVLA viginti, racemoſa mihi videbantur et ſubfuſca, vix apice plana, retractilia et exſertilia, os centrale ambientia.

APICE EXTREMITATIS oppoſitae apertura circularis; quam ſenſim dilatari et corripi, bullasque aereas in viuo animali, aquam vero nunquam, ne quidem in preſſo et in aqua demerſo, emittere vidi; huic aperturae calamum immittere potui.

CVTIS externe in altero ſpecimine punctis minimis rufis adſperſa erat, faſciae muſculares ſimiliter in vtroque. Vtrumque poſt paucas horas in aqua marina periit; id quod plurimis marinis euenit, forte ob mutatum aquae ſtatum. Dum forcipe ſecarem, cutis mihi tendinea, craſſa et duriuſcula ſentiebatur, ab interiori latere glabra, transuerſim ſtriata, ſtriis ſubtilibus, taeniisque ſeu faſciis latis quinque laeuibus longitudinalibus aequaliter diſtantibus; hae ſulco medio cuti affixae, latere vtrinque liberae ſunt; qualis in figura I, tab. VII. BOHADSCHII ſiſtitur; hae taeniae muſculorum munere funguntur corpus Holothuriae contrahendo et extendendo.

INTESTINVM rectum, craſſum, teres, a pariete cutis liberum, triplici ſerie longitudinali interiora occupat; excrementis terrenis refertum, nigrum; vacuum, album et pellucidum; fulua et gelatinoſa ſubſtantia paſſim obductum; huic longitudinaliter adiacet aliud vas hyalinum paſſim in membrana tenui vaſcula ſubramoſa emittens; hoc in

Bohadschii Hydra liquore viridi repletum dicitur. *Inteſtina coeca* ſuperne faſciculatim varie ramoſa et luteſcentia abſque punctis rubris oeſophago adhaerebant. Pinguedo ramoſa lanuginis albae inſtar inteſtino incumbebat.

In ipſa fauce *annulus* articularis albus, haud obſcurus; vix dentatus dici poteſt noſter; huic introrſum annexa ſunt *tentacula*, extrorſum *filamenta* acuminata alba; in noſtra nec punctata nec maculata. Ab annulo dependere videtur veſicula pellucidiſſima, oualis, ſubtiliſſime ſtriata; in fundo veſiculae transparet lapillus albus.

In maiori exemplari inteſtina coeca atomis ſphaericis farta vidi; an *ouaria?* alia corpuſcula ſphaerica alba illis maiora gelatino hyalino ſolito cincta paſſim circa inteſtina reperi; an *ovula?* Tentacula cylindrica alba, apice marginali racematim fiſſa; laciniae introrſum tuberculis minimis fuſcis obſitae, extrorſum nudae.

Corpus inflare, et pro lubitu attenuare valet.

Deſcriptio Holothuriae *tremulae* Linnaei et Gvnneri *Act. Stockh.* 1767, *t.* 4, *f.* 3, noſtram ſiſtit; figura vero nimis rudis eſt; nec eadem, quamuis ita Linnaevs ait, cum Bohadschii Hydra eſt; nec motum tremulum vnquam vidi. Manu prehenſa aquam e foramine poſtico tanquam e ſiphone vltra tres vel quatuor vlnas proiicit, quod mihi ſpectaculum omnes praebuerunt; aquae vero immiſſa nulla, mihi ſaltem, aquam vibrauit.

In ſinu Dröbachienſi, anno 1774, in fundo piſcium multitudine celeberrimo Stormeien, duas ſimul 80 orgyis ſemel extraxi; ſeſe inflare et aliquantum contrahere, excrementa quoque e parte tentaculis cincta excernere vidi; an vero merus limus ori adhaerens eſſet, an vera excrementa, haereo; haec tamen eſſe, perſuadere videtur contra auctorum ſententiam defectus connexionis inteſtini cum apertura poſtica omnis.

Anno 1775 maius ſpecimen expiſcatus ſum; hoc mihi phaenomenon maxime ſingulare Bohadschii conſpiciendum praebuit; totum enim inteſtinum craſſum cum oeſophago et adhaerente pinguedine exercuit; inteſtina vero coeca et veſicula annulo appenſa remanſere; haec in nouo ſpecimine hyalina, absque omni ſtria, ouata, vnco appendiculata; nec vllus in hac lapillus adfuit; illa filamenta tenuiſſima inaequalis voluminis.

A Bohadschii Hydra praecipue differt, quod nullis omnino tentaculis cylindricis ventralibus inſtruatur, quod veſicam habeat etc.; plura tamen communia habent.

Mentula marina Planci *conch. t.* 8. *f. A, B*, et aliorum noſtra eſſet Holothuria, quantum ex prauis figuris coniicere licet, niſi obſtarent glandulae perforatae viſcoſum humorem excernentes, quae in noſtra minus obtinent; lubentius erit Hydra Bohadschii, in qua tubuli ventris perforati conſpiciuntur. Inteſtina ſponte ex ano procidere, ante Bohadschivm, Planco, Rondeletio et Redi ſaltem innotuit.

Holothuria tremula Chinenſium palato grata dicitur. Pall. Reiſen 3 Th. S. 109.

Plures figura maiores, quaedam minores ſunt, conf. Vand. *diſſ. p.* 89. *t.* 3, *f.* 1, 2, 3.

Noſtris accedunt *Fiſtularia maxima* Forskålii *t.* 38, *f. B.* et *impatiens t.* 39, *f. B; t* 39, *f. A* vero *tremulae* Bohadschii affinis eſt. Aquam longe diuque tanquam ex ſiphone proiicere recte meminit Forskålivs, foramen poſticum vero hallucinatione pro ore ſumſit.

Tab.

Tab. 1. Totum animal naturali magnitudine monſtrat.

Tab. 2. Interiora animalis, faſcias nempe cutis muſculares, inteſtina, inteſtinula ſeu ouaria, vaſcula pinguida, veſicam, maxillam ad dextram et tentacula ad ſiniſtram exhibet.

Tab. 3. f. 1. Inteſtina, quo ſitu per foramen poſticum in agone mortis exploſa ſunt.

f. 2. Veſicam ſingulare.

f. 3. Vaſa pinguida prout e foramine poſtico protrudebantur, aucta magnitudine.

TAB. IV.

HYDRA SQVAMATA.

HYDRA coccinea, capite mutabili vndique cirrato. *Zool. Dan. prodr.* 2786.

Molluſcum. Berl. Beſch. 1. *t.* 5, *f.* 3, 4. *p.* 406.

Hydra multicornis nuda, clauata, tentaculis 14 ſparſis, ſubulatis, FORSKÅL *anim. p.* 131, *t.* 26, *f. B b.*

Dan. Skael-polypen.

Animalium, quae Zoophyta dicuntur, nullum elegantius, obſeruatorique magis gratum eſſe poteſt.

CAPVT coccineum pinnis ſeu cirris albis 6-15 ſparſim ornatum; *pedicellus* quadruplo capite longior albus, ſquamis orbicularibus caput verſum varie et aceruatim obſitum.

Ope microſcopii ex materia mucida fucum veſtiente ortum ſumere videntur; ſubſtantia gelatinoſa; pedicellus albus pellucidus, cuius medium percurrit medulla rubra in ipſum caput producta; hoc quoque albedine pellucida cingitur, et varias formas induit; vel enim clauatum apice acuminato, curuato aut orbiculari, vel adeo retrahitur, vt merus orbiculus coccineus conſpici poſſit. PINNAE e capite prodeuntes pellucidae albae, pro lubitu animalis vel extenſae anguſtantur, vel aliquantum retractae incraſſantur et curuantur, apice paſſim ſubgloboſo.

SQVAMVLAE in vnicum acervum iuxta baſin capitis, in quibusdam in duplicem, alterum in pedicello parumper a baſi remotum, congeſtae maximam attentionem merentur; eiusdem ſubſtantiae cum Hydra, albae, pellucidae orbiculares, medio linea perpendiculari rubra; ſeſſiles videntur et reuera pedicello minimo ſtipiti adhaerent. Qua, an gemmae eſſent diu dubius fui, donec, vti ſuſpicabar, in fuco deciduas progerminare viderim.

Squamae in exemplari *Havnienſi* et in FORSKÅLII defuere; ouula enim non omni tempore adſunt. Inter fucos ad fundum maris inueniri dicitur, rectius in ipſis fucis verſus ſuperficiem aquae fluctuantibus.

In fuco *veſiculoſo* raro in littore *Wennebech* Chriſtianienſi, ac in palis portus *Havnienſis* reperi.

Fig. 1. Congeriem in fruſto fuci veſiculoſi naturali,

Fig. 3. aucta magnitudine,

Fig. 2. ouulaque valde aucta exhibet.

Tab. V.

PATELLA anomala.

Patella testa rudi, fusca, orbiculari vertice submarginali. *Zool. D. prodr.* 2870.

Dan. Haar-Kröllen.

animalculum ab inhabitante patellarum limace toto coelo diuersum, testa vero generi conuenit, substantia tamen penitius inspecta aliquantum diuersa est.

testa integra suborbicularis, extus scabra, inaequalis, varioloſa, fusca, vertice marginem versus posito, subacuto, integro, intus albido-caeruleſcens foueolata, oculo armato confertim punctata.

Vermis singulariſſimus constat lobis duobus spiralibus seu cincinnis binis carnosis, albis, fimbria ex cirris capillaribus confertiſſimis, rigidiuſculis cinctis. Hi cincinni annectuntur funiculo duplici caeruleſcente, testae et saxo adeo adhaerente, vt ab vtroque non absque dilaceratione, remanente semper in testa et in saxo aliqua corporis mole, auelli queat.

Cincinno quolibet ramificatio fusca cornua damae referens tegitur; in ipso lapide, testa auulsa, reſidua ouulis flauicantibus vndique obsita conspicitur.

Hanc esse Nummum Brattensburgensem auctorum, conf. *Fn. su.* 1347, *ed.* 1746, ex adiectis figuris verosimile videtur, at ille biualuis est.

In saxis et testis biualuium passim; primo aspectu et tactu inaequalitates lapidis, cui insident, non testaceum quid crederes.

Fig. 1. Saxum tribus patellis passim obsitum ac vnius ouaria ramosa derelicta, testamque Serpulae ac frustum Milleporae polymorphae exhibet.

Fig. 2. Faciem exteriorem.

Fig. 6. interiorem patellae.

Fig. 3. vero ipsum inhabitatorem naturali magnitudine offert.

Fig. 4. Animalculum cincinnatum ligamentis et musculis testae adhaerens aduersa parte aucta magnitudine monstrat.

Fig. 5. lobos spirales cirratos e testa euulsos auersa parte exhibet.

Fig. 7. ouaria ramosa musculorumque vestigia aucta magnitudine.

Fig. 8. ouula maxime aucta.

TAB. VI.

SPATAGVS PVRPVREVS.

SPATAGVS cordiformis, ſpinis maioribus raris albis. *Zool. D. pr.* 2850.

Dan. Purpur-Hiertet.

Echinites cordatus vulgaris. *Luid.* 964.

Echino-Spatagus cordiformis; marino-terreſtris, anglicus. BREYN. *Sch. t.* 5, *f.* 5, 6.

Spatangus purpureus. LESKE additam ad KLEIN echinod. *p.* 171. *t.* 43. *f.* 3, 4, 5. *t.* 45. *f.* 5.

Hic inter pulchriores locum obtinet, dum in viuis natiuo colore et ſpinulis varii voluminis vndique obſitus ſpectatur. Figuram cordatam exacte ſiſtit.

Supra conuexus ſulco verticali, ſtriaque laterali bicrura ex minimis ſpinulis vtrinque deflexis conflata; maiores ſpinae ſeu aculei confertiſſimi deorſum deflexi; maximi ſeu longiſſimi acutiſſimi, deorſum curuati, plerumque quinquefariam ſparſi ſunt; hi albiſſimi, reliqui purpurei coloris ſunt. Subtus planiuſculus ſpinulis acutis inter maiores et maximas mediis vtrinque obſitus; diſco vero aculeis obtuſis ſeu ſubſpathulatis diuergentibus ornatus; minus enim ſpathulati et compoſiti ſunt quam in Spatago flaueſcente *Zool. D. prodr.* 2849. *Os* ſubtus rima transuerſa, 26 penicillis purpureis mobilibus cincta. *Anus* in margine poſtico.

INTERANEA nulla omnino alia, quam inteſtinum ratum, et faſciculi tres moleculorum albarum, qui vel ouaria vel miram pinguedinem conſtituunt. *Inteſtinum* conſtat tunica ſubtiliſſima, mera terra vndique farta ab ore ſeu rima teſtae media per tres anfractus totum interius occupantes ad anum productum. *Ouaria* ope funiculi medio dorſi adhaerere videntur. Tentaculorum nulla veſtigia. Sola foramina conſpexi, haec tamen tentaculis minimis producendis et reducendis inſeruire nullus dubito.

Purpureus color in mortuo verme in griſeum tranſit.

Huius petrefacti icon paſſim aere inciſa exſtat, naturalis vero nullibi, niſi in additamentis ad KLEINII echinod. quae eſt haec noſtra recuſa. Aculeis et ſpinulis orbatus paſſim, iisdem vero inſtructus rariſſime in Muſeis occurrit.

In ſinu Dröbachienſi ad inſulam *Kaholm* raro.

Fig. 1. Spatagus pronus naturali magnitudine.

Fig. 2. Aculeus dorſi maximus amplificatus.

Fig. 3. Spatagus ſupinus naturali magnitudine.

Fig. 4. Aculeus ſpathulatus cum nodulo, in quo mouetur, amplificatus.

Fig. 5. Tentaculum penicilliforme valde auctum.

Tab. VII.

MEDVSA hemisphaerica.

Medvsa coſtis transuerſalibus quatuor, tentaculis globulisque marginalibus, margine integerrimo. *Zool. D. pr.* 2822. Linn. *ſyſt.* 1098, 9. *Act. helu.* 4. *p.* 38, *t.* 4, *f.* 7.

Dan. Kalot-goplen.

Diam. 2 lin.

Animalculum ſingulariſſimum, difficulter detegendum, adeo pellucida et hyalina eſt materies, ex qua componitur, vt nec nudo, nec armato oculo vllo modo interdiu videatur; nudis oculis ex ſolo motu viuum quid agnoſcitur, armatis globuli, ligamenta et filamenta conſpiciuntur. Materies ipſa ad lucem nocturnam primum in conſpectum ſubit ope microſcopii, ac punctulis minimis conflata cernitur. Hemiſphaerium eſt, vertice quadrato (in quo aliud minus quadratum flauum) inſtructum; a quouis huius angulo deſcendit ligamentum ad peripheriam vſque; ligamento adhaeret corpuſculum ouatum aliquantum a peripheria remotum, ac in ipſa peripheria globuli ſedecim flauicantes filamento flexuoſo pendulo inſtructi. Infra, periphaeriae annexae ſunt laciniae intus vergentes, ipſique vertici ſubtus affixum eſt organum quadrilobum mobile. Filamenta ſeu tentacula dicta recta extendi et corripi poſſunt.

Motus in Meduſis ſolitus, contractilis, et extenſilis, ſeu periſtalticus totius corporis.

In ſinu Dröbachienſi rariſſima.

Fig. 1. Meduſam naturali magnitudine, reliquae ampliatam ſiſtunt.
Fig. 2. a latere viſam.
Fig. 3. ſupernam ſuperficiem in dilatatione.
Fig. 4. infernam in contractione, ac
Fig. 5. tentacula valde aucta exhibet.

Tab. VIII.

ASCIDIA mentvla.

Ascidia compreſſa piloſa, ſacculo rubro, aperturarum altera laterali. *Zool. Dan. pr.* 2724.

Mentula marina; pudendi marini altera ſpecies. Gesn. *p.* 154, *f.* 1.
Mentula marina. Jonst. *t.* 20, *f.* 2.
Pudendum alterum. Rond. *piſc.* 2. *p.* 129.
Mentula marina informis Planci *conch. p.* 109. *t.* 7. *f. A. D. E F.*

Dan. Nyre-Söe-pungen.
Isl. Konu pungur.
Germ. Meer-Schaam.
Gall. Le vit de mer.

Aſci-

Aſcidiarum ſingulariſſima. Maſſa informis cinereo-flaueſcens quadratum irregulare ſiſtens; ſubſtantia craſſa gelatinoſa, duriuſcula, ſubpellucida, reiectamentis coralli-narum et fucorum paſſim obſita.

APERTVRAE binae (ſaepe obſoletae) mammillae-formes, pallide rubentes punctis ſparſis ſanguineis centrum verſus corrugatae; pro figura maſſae, quae ab adiacentibus corporibus determinatur, vel vtraque lateralis, vel altera plerumque terminalis.

INTERANEA conſtant *faeculo* carnoſo, rubro, vacuo, vndique libero, aperturis parte productiore inhaerente; altero faeculi latere incumbit maſſa oualis albicans, pinguedine farta, membrana ſubtiliſſima cincta, ex pellucenti inteſtino colorem luridum exhibens. In ipſo inteſtino aliud inteſtinum reperi; hoc vacuum, illud vero moleculis terrenis circa inteſtinum medium repletum erat. Alterum faeculi latus ruberrimum lineolis albis ſparſis ornatur.

Bina ſpecimina reperi; in alterius cute tria indiuidua Mytili *diſcordis* nidum ſibi fecerant, ſeu potius gelatina pellucida inuoluta erant, viua adhuc et quaſi absque moleſtia, ſingulari ſatis phaenomeno. Cultro gelatinam diſſecui, Mytilumque pulcherrimum, rariſſimumque, qui ſeſe ligamentis capillaribus cuti affixerat, extraxi. Alteri extus inſidebat Aſcidia iunior coccinea.

Haec in mentem reuocat Microcoſmum marinum REDI *in Actis erudit.* 1686. *p.* 48. *t.* 2. *f.* 1. expreſſum, quem vel noſtram Aſcidiam vel congenerem eſſe ſuſpicor.

In ſinu Dröbachienſi circa inſulam *Haaöen.*

Fig. 1. Aſcidiam integram cum inſidente iuniore exhibet.

Fig. 2. eandem ſecundum longitudinem diſſectam, faeculum dehinc et maſſam oualem inteſtinorum.

Fig. 3. foueam in cute cum Mytilo ex eadem deducto.

Fig. 4. ſpecimen diuerſum, diſſectum, vt alterum faeculi latus lineolis albis inſcriptum appareat.

TAB. IX.

TRICHODA TRANSFVGA.

TRICHODA latiuſcula antice crinita, poſtice ſetoſa, altero latere ſinuata, altero mucronata. *Zool. D. pr. p.* 281.

Dan. Spring-Spilleren.

Animalculum nudo oculo inconſpicuum, oblongum, pellucidum, interaneis indiſtinctis; ſupra ad medium vſque et vltra conuexius, dorſo interaneis vacuo, poſtice in membranam latiuſculam, depreſſam et quaſi productam; haec truncata eſt, caudaque dici poteſt, alterque eius angulus in breuem cuſpidem producitur. Subtus e cauda propendent *ſetae* quatuor vel plures curuatae, pediformes, vix vltra finem caudae porrectae. Altero margine prope caudam coarctatur corpus ipſum, altero ſinuatum eſt,

apice vero pilis breuiſſimis ludentibus, duos interdum faſciculos momento conſtituentibus inſtruitur.

Dorſo plerumque, interdum ventre mouetur; parumper lente gliſcit, mox vero corripitur et aliquantum recedit; reiteratur proceſſus et concitatum refugium. Haud raro correptione ope ſetarum poſticarum e conſpectu et quaſi in aërem ſeu extra guttam ſubinde ab vna ad alteram guttae plagam aufugit.

Huius quaedam individua mihi copula iuncta viſa ſunt: antica pars adeo poſticae alterius incubuit, vt frons alterius, qua parte ſinus conſpicitur, affixa eſſet, ſicque firmiter cohaeſerint. Poſt ſeparationem organum quoddam porrectum momento temporis conſpiciebatur. Coniunctorum ſitus vix diuiſionem transuerſalem indicare poterit, dimidium enim anterioris animalculi corpus, ſeu poſtica pars anticae poſterioris parti ſubiacebat *). Natatus in copula et in inſtanti diuiſione in animalculis aeque perficitur.

Fig. 1. Quinque Transfugas, primum ſupino, ſecundum et tertium prono ſitu, quartum et quintum copula iunctum exhibet.

TRICHODA INQVILINVS.

Trichoda vaginata, folliculo cylindrico, hyalino, pedicello retortili. *Zool. D. prod.* 281.

Dan. Lögte-Spilleren.

Inter minima animalcula haec eſt, opeque lentis No. 4. ſimplicis microſcopii oculus tantum punctulum mobile percipit.

FOLLICVLVS ſeu vagina ouata oblonga, teres, hyalina, adeo pellucida eſt, vt maxima amplificatione margo tantum linearis et quidem oculo obſeruationibus inuiſibilium adſueto percipi queat. Huic innatum eſt animalculum, quod VORTICELLAM pedunculatam dici crederes, donec defectus rotationis ciliorum ac micatio pilorum in Trichodis ſolita hoc animalium nouitium his vindicaret, licet re vera ob pedicellum inter vtrumque medium ſit.

CAPITVLVM crateriforme moleculis obſcuris repletum, apice halone forte ex rotatione ciliorum occulta cingebatur; haec aliquamdiu ne armatis quidem oculis percipere potui, poſtquam vero in maioribus ſeſe conſpicienda praebuere, pilorum nomen aptius conuenire ob micationem absque rotatione videbatur. Saepe organum pilorum pectinis inſtar dilatatur, tum dentes extremi diſtinctiores nigricantes, medii vero gelatino hyalini, quilibet varie mobiles, videntur.

PEDVNCVLVS hyalinus medium vaginae percurrit, baſi interdum lateri affixus; quoties contrahitur, pili conduntur, capitulum demergitur, ac lineae laterales vaginae tanquam ſetae porrectae proſtant. Lente capitulum rurſus exſurgit, pilis ſeu tentaculis rarioribus in itinere paſſim porrectis, demum oſtium vaginae occupat, nutritioni intentum pilos motitans. Hoc quoque intra vaginam moueri apicemque capitis porrigi vidi.

Motum

*) Hoc licet ſaepius viderim, penitiore tamen indagatione et meliori microſcopio dignum eſt.

Motum circa puluiſculum, cui neſcio quo medio, cum glaberrima ſit, plerumque adhaeret, lentum ciet; vel capite in extremo vaginae haerente, ope pilorum, vehementer circumnatat; vel baſi vaginae, in gutta affixum, vel perpendiculariter vel oblique porrectum, motum in aqua continuum ac correptionem apicis capituli alternam proſequitur.

Duas ſecundum longitudinem connatas offendi; baſis vaginae ſuperioris ſeu anticae, apice inferioris impoſita erat, ac haec ab illa in omnem ſenſum trahebatur: tandem antica ſeſe a poſtica diuellebat.

Quasdam vidi, quarum capitula triplo maiora erant, ac totam fere vaginam occupauerant pedicello vel inconſpicuo vel breui; vaginam quoque binis animalculis habitatam cum ſuis pedicellis.

Propagatio dehinc peragitur, dum animalculum craſſius ſolito factum, medio transuerſim diuiditur baſisque anticae partis pedicellum, poſticae vero organum pilorum explicat, quo vero medio vagina diſpeſcatur, haud concipio.

In aqua marina recenti et pura, etiam in non renouata tota fere hyeme 1776, 1777 et 1778.

Fig. 2. Inquilinum nouies vario ſitu fiſſit; ſquamulae vaginae in quinta figura adhaerentes ſunt *Monades* cohabitantes. Series ſecunda matres grauidas ſeu potius inſtanti diuiſioni maturas, ac vltima figura matrem in duo animalcula iam enatam.

TRICHODA LYNCASTER.

Trichoda ſubquadrata, roſtro obtuſo, diſco pedicellis micantibus. *Zool. D. pr.* 281.

Dan. Glimmer-Spilleren.

Prima facie valde refert Trich. *Lynceum, Verm. terreſtr.* et *fluuiat.* 87., ſatis tamen, praeterquam marina, diuerſa eſt; oculo nudo inconſpicua, nec ante elapſum menſem in aqua marina ſeruata mihi obuenit.

Corpus membranaceum, ſubquadratum, compreſſum, baſi poſtice productum, antice mucrone auctum, medio truncatum ſetis paucis porrectis: apice ſubroſtratum pilis ſub roſtro raris. In aduerſa corporis parte lineae duae longitudinales curuatae, ac tres ſeries pilorum pediformium micantium transuerſales, globulo mobili articulatorum; pars auerſa vero pilei inſtar medio in colliculum pellucidiſſimum eleuatur, ora dilatata.

Inceſſus fit vel vacillando in ora corporis acuta, vel lente et interrupte in corporis conuexa parte gliſcendo.

In aqua marina diu ſeruata haud frequens.

Fig. 3. quatuor *Lyncaſtros* monſtrat, ſecundum in motu vacillante.

TAB. X.

HOLOTHVRIA SQVAMATA.

HOLOTHVRIA tentaculis octonis ſubramoſis, corpore ſupra ſcabro, ſubtus molli. *Zool. Dan prodr.* 2810.

Dan. Skael-Strand-Spröyteren.

Inter *Patellam*, *Aſcidiam* et *Holothuriam* et *Doridem* ambigere videtur, characterem cuiuslibet ſimulans.

Prima facie *Patellam* mentitur, eius enim inſtar ſaxis adhaeret, tegumento duro, ſquamuloſo conditur, ſaxoque ſoluta, ſuperficies infima Molluſcum glabrum, qualis pes in *Limace*, papillis minimis cinctum prodit; penitius inſpicienti in ſuperficie conuexa binae eleuationes remotae, aperturas *Aſcidiae* reuocant; denique patientiori indagatori altera eleuatio aperitur, octoque tentacula alba pinnatifida ſeſe pandunt, proque lubitu ſingulatim mouentur, ideamque *Actiniae* reuocant. In altera eleuatione nullam vnquam aperturam detexi, etiamſi eandem ſuſpicatus eſſem, ſquamulas tamen ſecedere, areamque nudam apparere, ac efflorescentiam vti *Dorides* minari, rurſusque recedentibus ſquamulis tegi, rariſſime vidi.

Armato oculo puncta albida, ſparſa in ſquamulis conſpiciuntur.

Saxis ſinuum Norvegiae adhaeret haud frequens; ſimile Molluſcum oui gallinacei magnitudine ex inſulis Curilicis accepiſſe in litteris refert clariſſimus *Pallas*.

Fig. 1. Holothuriam *ſquamatam* ſuperne viſam naturali magnitudine clauſisque aperturis.

Fig. 2. eandem, tentaculaque explicita, aucta magnitudine.

Fig. 3. eandem inferne viſam naturali magnitudine.

HOLOTHVRIA PENICILLVS.

HOLOTHVRIA tentaculis racemoſis octo, corpore oſſeo pentagono. *Zool. D. prodr.* 2808.

Dan. Penſel-Strand-Spröyteren.

CORPVS inuerſe conicum, penicillum non inepte referens.

TENTACVLA racemoſa, faſciculata, granuloſa, luteſcentia octo.

COLLARE fuſcum margine vtroque nigro, pone collum annulus granuloſus pallidus.

CORPVS ſeu truncus albus, angulatus, glaber, cartilagineus, decem quaſi tigillis longitudinalibus oſſeae ſubſtantiae compoſitus; horum alterni baſi ſeu iuxta collare lobo carnoſo pendulo inſtruuntur, a medio ad apicem vsque ſulco cauati ſunt, alterni baſi vtrinque foſſula notati, medio abrupti ſunt. Apex omnium corpore ſubſphaerico carnoſo luteo, vertice perforato terminatur.

In ſedimento argilloſo ſinus *Dröbachienſis* ſemel tantum reperi, an vero integrum ſpecimen, an Holothuriae pars ſit, nondum mihi perſuadere potui.

Fig. 4. Penicillum, qualem inueni, exhibet.

HOLO-

HOLOTHVRIA FVSVS.

HOLOTHVRIA tentaculis denis, corpore fusiformi tomentoso. *Zool. D. prodr.* 2809.

Dan. Spindel-Spröyteren.

Corpus teres, antice et postice acuminatum, molle, griseum, squamulis minimis subrugosum, filis breuissimis flocci instar vndique vestitum. Altera extremitate rarissime protruditur (in pluribus enim semel tantum contigit) corpus infundibuliforme, cauum, quod os et oesophagus, basi attenuatum, apice dilatatum, orbiculare, margine tentaculis pinnatis decem, binis abruptis, cinctum, centro perforato. Altera in quibusdam, in aliis medio corporis protruditur fasciculus filamentorum luteorum, quae pellucida sunt et serie ouulorum repleta, hinc ouarium.

In argilla sinus *Drübachiensis* vltra 60 orgyas, cum Holothuria *Penicillo*.

Fig. 5. H. *Fusum* tentaculis porrectis et vasculis ouiferis protrusis naturali magnitudine.

Fig. 6. Os, oesophagum, tentacula octo integra, duo abrupta, aucta magnitudine sistit.

TAB. XI.

PENNATVLA MIRABILIS.

PENNATVLA stirpe filiformi rachi distiche pennata: pinnis lunatis remotis alternis. LINN. *Syst. p.* 1312. *Zool. D. pr.* 3074.

Pennatula simplex alba, calyculis recuruis alternis, octodentatis. PALL *Zooph.* 216.

Polypus mirabilis. MVS. *Ad. Fr. p.* 96. *t.* 19. *f.* 4. AMOEN. *acad.* 4. *p.* 257. *Act. angl.* 53. *t.* 10. *f.* 17.

Dan. Straae-Söe-Fiaeren.

Long. 3 - 16. *vnc. diam.* ¼ *lin.*

Haec animalculorum potius concatenatio, quam animal, ante me a nemine vita visa est, quantum ex descriptionibus et figuris auctorum colligo; LINNAEVS et PALLAS cadauer in Musеis Regis Sueciae et Principis Arausionensis examinarunt; ille idem in MVSEO *Ad. Fr.* pingi curauit, et ELLIS ex hoc in *Act. angl.* figuram transtulit. Hinc descriptio in *Amoenitatibus* et in *Museo* aeque curta et minus accurata; in hoc enim dicitur seta filiformis, rigida, semipedalis, cui insident alternatim lunulae ciliares, gelatinosae albae, omnes ad alterum latus versae, in illis Pennatulae *phosphoreae* admodum affinis, alba, cum reuera a *phosphorea* toto coelo diuersa sit; soloque officulo aliquatenus conueniat. Clarissimus PALLAS dehinc ambigit, an non potius Gorgoniis annumeranda sit; officulum calcareum vero, parenchyma carnosum ac Hydrae distinctae eam *Pennatulis* vindicant.

RACHIS seu officulum teres, aequale, longum, vtrinque truncatum, flauescens, flexile in spirales in recenti statu absque fractione, inueteratum vero cum talitro frangitur, eburneo haud absimile. Parenchyma carnosum rufum totum officulum inuestit,

ſummo apice excepto, ac ab apice ad baſin vsque in laminas lunatas concolores et polypiferas alternatim efflorescit; margo laminarum, qua baſin ſpectat, Hydris cylindricis octo, et quaelibet totidem tentaculis inſtruitur.

Officulum calcareae, epidermis vero et laminae polypiferae, carneae et gelatinoſae ſubſtantiae ſunt.

Baſis ſeu extremitas fundo argilloſo infixa ex parenchymate carnoſiori ſeu lamellis, quarum Hydrae nondum euolutae ſunt, craſſior ac vtrinque ſerrulata eſt; in diſtantia tamen dimidiae vnciae iuniores Hydrae iam conſpiciuntur, ac mox dictae laminae alternatim e parenchymate enatae vtrinque officulum occupant, 60-70 a quouis latere. Hinc patet, incrementum officuli et Hydrarum non apice, ſed baſi fieri, et quidem partem officuli et parenchymatis carnoſi ante Hydrarum euolutionem ex hoc prouenientium adeſſe.

Extra aquam Hydrae ſeſe contrahunt, ac officulum mera carnoſa ſubſtantia tectum videtur, aquae vero immiſſae mox brachia ſeu laminas et tentacula pandunt; ſpectaculum viſu digniſſimum. Libere in aqua vegari, quod de congeneribus narratur, minime poſſe videtur.

Pennatula *Sagitta* Linnaei huius mera varietas videtur; paulo enim maiores, ſimiles ſaepe reperi.

In ſinubus Noruegiae, praeſertim in *Sand-follen* ſinus Chriſtianienſis plurimas cum argilla viuas extraxi.

Fig. 1. *Pennatulam* mediae longitudinis vltra centum Hydris inſtructam naturali ſitu et magnitudine.

Fig. 2. partem *Pennatulae* cum Hydris florentibus amplificatam.

Fig. 3. *officulum* parenchymate et Hydris deſtitutum ſiſtit.

Tab. XII.

PATELLA coeca.

Patella teſta integra, punctis elevatis ſtriata, vertice acuto, recto. *Zool. D. prodr.* 2866.

Dan. Blind-Patellen.

Teſta obſcura, margine albo, pellucida, ſtriis 60-80, ex punctis conuexis a vertice ad marginem percurrentibus.

Vertex mucronatus, rectus, non recurvus, non prorſus in media teſtae ſuperficie, ſed aliquantum verſus eam partem teſtae, quae caput animalis obtegit.

Limax albidus, tentaculis duobus ſetaceis.

Oculos in hoc detegere minus potui, etiamſi eos pluries quaeſiuerim.

In lapidibus fundi ſinus *Dröbachienſis* raro.

Fig. 1. *Patellam* ſuperne viſam naturali,

Fig. 2. eandem auctam,

Fig. 3. Limacem cum tentaculis teſtae inhaerentem naturali magnitudine monſtrat.

PATEL-

PATELLA VIRGINEA.

PATELLA teſta integerrima alba, faſciis rubris. *Zool. D prodr.* 2867.

Dan. Roſe-Straalen, Jomfru-Patellen.

Teſta alba concentrice ſtriata, faſciisque octodecim rubris a vertice ad marginem decurrentibus inſignita; intus faſciis pellucentibus concolor.

Mucro verticis a centro aliquantum remotus eſt.

LIMAX albus tentaculis binis ſetaceis; Oculi ad baſin extus. Pallium ſubrufum margine integerrimo.

Exemplum maius, quod in figuris exhibetur, rarum; minora vulgaria ſunt.

In fucis ſinuum Noruegiae paſſim.

Fig. 4. *Patellam* ſuperne viſam,
Fig. 5. eandem inferne Limace foetam naturali magnitudine ſiſtit.

PATELLA TESSELLATA.

PATELLA teſta integerrima albida, teſſeris rubris. *Zool. D. pr.* 2868.

Dan. Taerning-Patellen.

Teſta obſcure alba, a vertice ad marginem longitudinaliter oculo armato argute ſtriata, maculis ſanguineis teſſellata, intus concolor macula rufa centrali. Mucro verticis obſoletus.

LIMAX albus tentaculis duobus ſetaceis; Oculi ad baſin extus. Pallium obſcurum margine ciliato albo. Caput animalis in hac et in antecedente plagam, quam mucro teſtae ſpectat, occupat.

In fucis cum praecedente.

Fig. 6. *Patellam* ſupinam Limace inſtructam,
Fig. 7. eandem pronam,
Fig. 8. teſtam vacuam exhibet.

TAB. XIII et XIV.

CARDIVM ECHINATVM.

CARDIVM teſta ſubcordata ſulcata, coſtis carinatis aculeatis.

Cardium teſta ſubcordata, ſulcis exaratis linea ciliata, aculeis inflexis plurimis. LINN. *Syſt. p.* 1122. *Fn. ſuec.* 2139. *M. L. V.* 486.

GESNER. aquat.
Concha echinata. ROND.
Concha ſulcata. GINANN. *op. n.* 2. *p.* 24. *t.* 19. *f.* 130.

Pectunculus echinatus. List.
Concha ſtriata echinata. Bonan.
Concha cordiformis, aequilatera, vmbone cardiorum vnito, ſtriata papilloſa, verrucoſa, aculeata vel imbricata. Lang. *teſt.*
Gvalt. *teſt. t.* 72. *f. B.*
Klein. *oſtr. t.* 10. *f.* 40.
Dan. Knudred Hierte-Musling.
Groenl. Kirkſoaurſak.

Teſta rufo fuſca margine et medio faſciis abruptis albidis, ſulcis profundis viginti ab vmbone ad marginem exarata; coſtae carinatae, carina aculeis obſoletis marginem verſus increſcentibus obſita; vmbones vero mutici ſunt. Margo valuularum ex ſulcis et coſtis vndatus, ſeu alternatim concauus et conuexus eſt, ita tamen, vt alterius ſulcus oppoſitae coſtae reſpondeat, ac eidem in clauſa teſta inſeritur. Dentes cardinis medii duo in quavis valuula, approximati; laterales remotiores, poſtici maiores.

Animal falciforme ſeu ſi mauis pediforme; maſſa enim principalis imaginem pedis non tantum offert, ſed vſum quoque praeſtat; pulchre miniata eſt, carnoſa et rotundata. Tibia et planta aequales, latere angulum efficiente ſubſulcatae; planta tamen acuminata eſt. Baſin cingunt plurimae lamellae ſtriatae fuſcae et aurantiae. *Siphones* breues vix vltra teſtam porrecti cirris longis pendulis cinguntur. *Membrana*, interiora valuularum obueſtiens, e flauo viridis eſt, margo vero albidus maculis aurantiis tingitur.

Tab. 13. Fig. 1. Cardium in quiete apertis valuulis porrectisque ſiphonibus.
Fig. 2. Idem in inceſſu.

Tab. 14. Fig. 1. alteram valuularum cum iniacente animali, lamellas, membranas et cirros ſiphonum.
Fig. 2. Valuularum alteram cum ſua membrana ac cirris adhaerentibus.
Fig. 3. et 4. Cardines valuularum dentatos exhibent.

Tab. XV.

ASCIDIA rvstica.

Ascidia ſcabra, ferruginea, aperturis incarnatis. Linn. *Syſt. p.* 1087. *Zool. D. pr.* 2720.

Tethya Rondel. *piſc.* 2, *c.* 19 *fig.*
Comm. Bonon. 5. *p.* 243. *t.* 2. *f.* 4-7.
Dan. Bonde-Söe-Pungen.
Liburn. Carnumi.
Ariminenſ. Spongia.

Huius deſcriptionem et figuram Celeb. Koenig Linnaeo primus ex Islandia obtulit, ego poſtea plures varii voluminis in ſinubus Noruegiae reperi:

Molluſcum coriaceum, adulta aetate groſſum, cylindraceum, luteſcens, aliquantum ſinuatum, vtraque extremitate obtuſum, rugis transuerſis, tuberculisque ſparſis obſi-

obſitum; iuniori vero vel ſubſphaericum vel globoſum, glabrum vel ſcabrum, roſeum vel rufo fuſcum.

Aperturae binae ruberrimae, terminales, in adultis obſoletae.

Cutis extus ſcabriuſcula, intus laeuiſſima et alba, ſeu, vti *Plancus* rem enunciat, veluti perlacea eſt.

Sacculus (ſeu pulpamentum) ruberrimus baſin verſus flaueſcit, laeuis ſtriis frequentiſſimis longitudinalibus, carnoſus, mollis, ab omni parte liber, absque maſſa ouali, qualis in *A. Mentula* aderat, vndique idem, ſolis collis in aperturis binis adeo haeſit, vt vi retraherentur; haec apice aliquantum crenata ſunt. Intus concolor absque ſtriis, corpuſculis vero flauidis piriformibus ſparſis obſitus erat.

Inteſtinum latiuſculum, nigrum, flexuris ſeptem vel octo, humo repletum, mediam longitudinem occupauerat; reticulum rubrum, cuius fibrae transuerſales longitudinaliter craſſiores erant, inteſtinum obuelauerant. Vaſa pinguedinoſa alba varii voluminis reliquum explebant.

Communionem inteſtinorum vtraque apertura fruſtra quaeſiui; ſpatium inter ſaculum et cutem exteriorem aqua refertum eſt, inciſione enim profiluit, ac altera apertura pro lubitu animalis proiicitur.

Pulli diuerſae aetatis parenti ſaepe adhaerent, minores albi, maiores coccinei, puncta bina rubra loco aperturarum praeferentes.

Hanc eſſe Spongiam *Planci*, cuius pulpamentum ab Italis editur, deſcriptio et figurae A et D maxime ſuadent; D et E vero monſtroſae Aſc. Mentulae Zool. Tab. 8. melius conueniunt, radicesque ſeu pedes, quos *Plancus* indicat, a noſtris aeque alieni.

Pulpamentum *Aſcidiae*, quam ſub nomine *Alcyonii Phuſcae* deſcripſit Forskål-ius *anim. p.* 129. huic ſimile eſt ac a Graecis crudum, ſucco Limoniorum imbutum veſcitur.

In teſtis *Mytilorum*, *Balanorum* et in fucis paſſim, maiores tamen rarae ſunt.

Fig. 1. binas Aſcidias iuniores mammillares fuco adhaerentes, aperturasque incarnatas.

Fig. 2. Pulpamentum edule, ſeu ſaeculum exciſum.

Fig. 3. Aſcidiam matrem Balano inſidentem, pullosque maiores et minores Balano et ipſi matri affixos.

Fig. 4. Pulpamentum eiusdem bicorne.

Fig. 5. Pulpamentum ſeu ſaeculum forcipe diuiſum, vt inteſtina et vaſa pinguia appareant, exhibet.

Tab. XVI.

PEDICELLARIA*) GLOBIFERA.

Pedicellaria capite ſphaerico, collo nullo. *Zool. D. prodr.* 2782.

Dan. Kirſebaer-Stilken.

CAPITVLVM pallide rubrum ſeu roſeum, globoſum, vertice clauſo vel fiſſo. *Collum* prorſus nullum. *Pedicellus* capite ſextuplo longior ruſus, oculo armato membranula pellucida alba cinctus.

In Echino *Dröbachienſi.*

Fig. 1. et 2. Pedicellariam globiferam capite aperto et clauſo naturali,
Fig. 3. et 4. eandem aucta,
Fig. 5. eandem valde amplificata magnitudine monſtrat.

PEDICELLARIA TRIPHYLLA.

Pedicellaria capite trilobo, lobis ſubquadrangularibus muticis, collo tereti. *Zool. Dan. prodr.* 2781.

Dan. Klever-Stilken.

LOBI maiores ſubquadrati, hyalini, apice latiores, minores ouato acuminati, omnes mutici ſeu absque ariſtis, ſubrubentes.

COLLVM teres, flexuoſum, caeruleſcens.

PEDICELLVS collo fere bretior, rufus.

In Echino *Dröbachienſi.*

Fig. 6. Pedicellariam *triphyllam* capite clauſo et aperto naturali,
Fig. 7. et 8. eandem aucta,
Fig. 9. varietatem lobis quadratis valde auctam exhibet.

PEDICELLARIA TRIDENS.

Pedicellaria capite trilobo, lobis oualibus, ariſtatis, collo tereti. *Zool. D. prodr.* 2780.

Dan. Trefork-Stilken.

CORPVS ſubrubrum pellucens.

LOBI miniſmi ouales tres, ariſta longa ſtricta terminali. COLLVM elongatum teres, pellucidum, plerumque album, pedicello duplo vel triplo breuius.

ARISTAE

*) Inter aculeos Echinorum praeſertim *Dröbachienſis* et *ſaxatilis* animalia haec ignota ſingularis figurae, nudo oculo viſibilia copioſe inſident; alia tridentis Neptuni, et haec maioris moduli ſunt, alia cereſorum pedicellatorum formam habent. Eodem loco ſemper affixa manent, nec alibi, quam in apice capituli motum quendam obſeruaui, hoc aperiri et claudi, lobos et ariſtas ſeiungi et rurſus apice vnini vidi. Pedicelli vel perpendicularem vel obliquum ſitum habent, forte ex ſolo aquae motu.

ARISTAE collo longiores apice patent vel vniuntur pro lubitu animalis; caput rarius quadrilobum, ariſtis quatuor.

Variat absque ariſtis, an perditis?

Hanc Cl. BASTER pro proboſcide tricuſpidata animalis ſumſit. *Subſec. p.* 139. *Vol.* I.

In Echino *Dröbachienſi* et *ſaxatili* copioſe inſident.

Fig. 10. Tres Pedicellarias *Tridentes* ariſtis clauſis et patentibus naturali magnitudine,
Fig. 11. 12. easdem aucto volumine,
Fig. 13. vnicam clauſis ariſtis valde ampliatam,
Fig. 14. quadridentem,
Fig. 15. quadrilobam muticam offert.

TAB. XVII.

DORIS CLAVIGERA.

DORIS oualis candida, pedicellis dorſi clauatis croceis. *Zool. D. prodr.* 2770.

Dan. Köl-fingrede Doris.

Long. 10 *lin.* lat. 3 *lin.*

Mirifice et perquam largiter Creator O. M. animalculum hoc exornauit.

CORPVS colore lactis caerulco album, pellucidum, oblongum, antice dilatatum, obtuſum, poſtice extenſum, acuminatum; dorſum punctis conuexis croceis diuerſae magnitudinis aſperſum, margoque totus (caudae extremitate excepta) obſitus pedicellis albis, capite croceo granulato inſtructis, nouem nempe in quouis margine laterali, quatuorque in antico minoribus; horum quatuor minores diuergentes vltra medium dorſi poſtica verſus conſpiciuntur, an locum ani decorantes, quod analogia quidem iubet, foraminulum vero ne microſcopio quidem detegere potui; apex caudae itidem croceus eſt. Pedicelli Clauarias *militares* croceas mentiuntur.

TENTACVLA duo in anteriore dorſi, acuminata, tota crocea, haec retractilia ſunt; clauae marginales ad latus flexiles ſunt, dorſales corripi et produci videntur; non enim ſemper aeque viſibiles exiſtunt.

Subtus plana, tota alba; medio inteſtinum obſcurum pellucet.

CAPVT vt in Limacibus a pede diſcretum, oris in medio veſtigium. Ab vtroque capitis latere papilla crocea, apice truncata, ſubemarginata conſpicitur.

Quoties margo lateralis dorſi aliquantum eleuatur, ſeries punctorum croceorum infra eundem in conſpectum ſubeunt.

Supina in ſummo aquae quieſcere amat; vnde FORSKÅLIVS congenerem *tergipedem* vocauit at hoc Doridibus plurimisque Cochleis marinis et fluuiatilibus commune eſt. Limaces eius (Animal. deſcript. p. 99.) generi Doridis adſcribi debent, et quidem *ma-*

rina noſtra Doris faſciculata *Zool. D. pr.* 2772, *tergipes* lacinulata *l. c.* 2779, et *minima* papilloſa 2775, ſeu Limax papilloſus Linnaei eſt.

In Fucis ſinuum Norvegiae paſſim.

Fig. 1. naturali magnitudine,
Fig. 2. pronam, et
Fig. 3. ſupinam aucta magnitudine ſiſtit.

DORIS QVADRILINEATA.

Doris oblonga, alba, lineis quatuor nigris, auriculis ſulphureis. *Zool. D. pr.* 2771.

Dan. Fire-ſtregede Doris.

Long. 4 *lin.* lat. 1½ *lin.*

Animalculum viuax.

Corpus oblongum, extenſum, album, antice obtuſum, poſtice acuminatum, dorſo conuexum, lineis quatuor longitudinalibus interruptis nigris, duabus nempe in ipſa dorſi carina, reliquis in margine, maculisque ſulphureis inſcriptum.

Frons auriculis ſeu mucronibus quatuor ſulphureis inſtruitur.

In antica dorſi parte *Tentacula* bina, diſtantia, brevia, obtuſa, albida, margine crenulato, nigro; in poſtica trina alia corpuſcula approximata tentacula magnitudine et forma aequantia, pone haec protuberantiae duae maiores, cylindricae, albae, apice ſulphureae.

Subtus planum, album, in medio macula inteſtini ſubrubens pellucet; in hac pagina caput a corpore rimula diſcretum videtur, interſtitiumque vtrinque puncto ſulphureo notatum.

Os conſpicuum.

In Fucis ſinus *Dröbachienſis* haud infrequens.

Fig. 4. magnitudine naturali,
Fig 5. pronam, et
Fig. 6. ſupinam ampliatam exhibet.

Tab. XVIII.

NEREIS TVBICOLA.

Nereis ſubdepreſſa, pedibus ſubcirratis globoſis. *Zool D. prod.* 2625.

Dan. Rör-Nereiden.

corpvs lineare luteum, ſupra conuexum, ſubtus planiuſculum, articulatum. Articulus ſeu ſegmentum quoduis vtrinque inſtruitur verrucula globulari, faſciculo ſetarum in *Nereidibus* ſolito filamentis binis breuiſſimis (vix enim dimidia corporis latitudine longiora ſunt) interpoſito; in prioribus ſegmentis filamenta a quouis latere quatuor conſpicere videbar. Segmenta 94, primum absque verruca globulari, reliqua aequalia

(poſtica

(poſtica tamen minora) pedibus inſtructa numeraui. Collum anguſtum et muticum. Linea rubra dorſum totius corporis percurrit.

Caput antice tentaculis quinque, tribus nempe longis (longitudinem ſeptem ſegmentorum adaequant) binisque lateralibus triplo breuioribus, omnibus baſi articulatis, ſupra punctis binis nigris, ſeu oculis, ſubtus papillis quatuor ſphaericis, oreque in medio inſtruitur.

Cauda filamentis duobus porrectis, raro quatuor terminatur.

Singularis in hac eſt *tubulus*, quem inhabitat, ipſaque non ex heterogeneis compilatis, ſed ex proprio ſucco fabricat; membrana enim ſubtilis, lenta, pellucidiſſima, glaberrima eſt, vitrumque recens adeo refert, vt tubum capillarem diceres; adeoque ſegmentum quoduis corporis numerare, totumque vermem intra tubulum latitantem perſpicere permittit.

Nereidum in *vagas* et *tubulicolas*, quarum hae Terebellam *lapidariam*, Sabellam *granulatam*, *ſcrupoſam* et *Chryſodontem* meas Amphitrites, continerent, illae Nereides et Naides, diuiſionem infringit iam deſcripta Tubicola, vagis in omnibus ſimilis, tubo ſolo excepto.

Extra argillam etiamſi in vaſculo aqua marina pleno poſita eſſet, tubulo ſenſim retrorſum exiit languida et moribunda; alia enim profundi maris, alia humoris in vaſculo temperatura eſt.

In argilloſo ſedimento ſinus *Dröbach* profunditate octoginta orgyarum decem, omnes eiusdem voluminis, extraxi.

Fig. 1. Vermem in tubulo,
Fig. 2. extra tubulum,
Fig. 3. tubulumque vacuum magnitudine naturali exhibet.
Fig. 4. caput et collum ſuperne,
Fig. 5. idem cum primo corporis ſegmento inferne,
Fig. 6. ſectionem duorum ſegmentorum cum cirris, faſciculo ſetarum et verruca globulari aucta magnitudine ſiſtit.

TAB. XIX.

ASTERIAS PVLVILLVS.

ASTERIAS lunata lubrica, margine integro mutilo. *Zool. D. pr.* 2827.

Dan. Tabouret-Stiernen; Naale-puden.

Inter pulchriores Aſterias haec locum obtinet.

Dorſum ſeu ſuperficies tota nigro-rubra ſeu ſanguinea, punctis cuſpidalibus miliariis albis in ſtrigas decem a centro ad apicem absque ordine ſparſis; haec puncta ſunt cuſpides carnoſae, lubricae et muticae. In ipſa cruenta cute ſtriae quaedam transuerſae minores et pallidiores ad marginem excurrentes. Margo vix articulatus, cuſpidibus decem et vltra, angulum, quem cornua ſiue radii efficiunt, occupantibus. Subtus alba,

glabra, vmbra roſacea intra marginem: Sulci quinque pinnulis horizontalibus tecti; area intercepta areolis inaequalibus quaſi teſſellata eſt.

Corpus noſtratibus reliquis craſſius, puluinatum, ſeu ſuperne valde conuexum, ſubtus cauum, apicibus cornuum quaſi totidem pedibus ſuffultum; radios enim extendere, nec tentacula exſerere mihi vnquam, dies licet apud me vitam produxerit, viſa eſt. Exſiccata ſupra ſcabra euaſit, margoque ſubarticulatus apparuit; ſubtus variolоſa eſt.

Proxime accedit Aſteriae *piſinae*, quam viuam haud vidi. Macandrites in hac vti in congeneribus.

Aqua feruente perfuſa ipſam aquam colore rubicundo tinxit; puncta cuſpidalia alba in feruida aqua euaneſcunt, ſeu in puncta ſuccinea coagulantur.

In ſinu *Dröbachienſi* iuxta inſulam *Kaholm* reperi 1773 rariſſimam.

Fig. 1. Aſteriam naturali ſitu,
Fig. 2. paginam inferiorem radii monſtrat.

Tab. XX.

CALLIONYMVS DRACVLVS.

Callionymvs pinna dorſali priore nigra, radio utriusque primo aequali.

Klein. *piſc. miſ.* 4. *p.* 47. *n.* 10.
Jonst. *t.* 21. *f.* 4.
Cottus pinna ſecunda dorſi alba. *Arted. gen. p.* 49. *Syn. p.* 77.
Willovgb. *t. H.* 6, *f.* 3.
Vranoſcopus officulo primo pinnae dorſalis primae vnciali. Gron. *Muſ.* 1. *n.* 63. Zooph. *n.* 204. *Act Helv.* 4. *p.* 260. *n.* 125.
Dracunculus. Worm. *Muſ. p.* 268.
Norv. Faeſing.
Germ. Kleiner Meer-Drache.
Belg. Schelvis-Duyvel.
Radi dorſ. 4, 10. Pect. 15. Vent. 6. An. 10. Caud. 7. Dorſ. 4, 10. P. 18. V. 5. A. 10. C. 10.

corpvs ſubdepreſſum, ſupra cinereum maculis rubentibus, ſubtus album, vbique immaculatum.

maxilla ſuperior longior eſt.

spina triplex in operculis.

pinnae dorſalis anterioris radius primus longitudine radiorum in pinna dorſali poſtica, reliqui decreſcendo minores, quartus in quibusdam remotus; ipſa pinna ramentacea et ſingularis nigra: pinna dorſalis poſtica radiis ſubaequalibus, lineis longitudinalibus tribus ex maculis fuſcis.

SVLCVS

SVLCVS in dorſo minus profundus, quam in C. LYRA. Vtraque dorſi pinna in ſulco conditur, raro explicatur.

Pinna pectoralis tenuis et pellucidiſſima.

Radii in pinna ventrali ramoſi, coſtaeque validae.

CIRRVS minimus ante anum; radii anales aequales albi.

FORAMINA aquam reſpirantia duo paria, anteriora in angulo operculorum dorſali, poſteriora vtrinque ſub initium pinnae dorſalis anterioris; aqua ex omnibus quouis halitu, aequali interuallo ſimul ope branchiarum profilit, atque in dorſo vnitur.

Variat ſupra cinereo-luteus, maculis in capite et antica dorſi, faſciisque binis in poſtica nigricantibus.

Cui locum natalem *Genuam* et *Romam* fecere auctores, in ſinu Norvegiae *Drö-bachienſi* frequens reperitur piſcis.

WORMII piſcis circa promontorium *Scaven* in Cimbria captus eſt; deſcriptio conuenit, pinnis dorſalibus exceptis, quarum prima aureis et argenteis lineis diſtincta, poſterior vero magna admodum dicitur.

Fig. 1. Draculum naturali magnitudine exhibet.

TAB. XXI.

HIRVDO GROSSA.

HIRVDO dilatata flauicans, antice fiſſa. *Zool. D. pr.* 2668.

Dan. Tyk-Igle.

Long. 12. lat. 7. *lin.*

CORPVS groſſum, flauo-cinereum, lineolis albis in figuram ſquamularum obſitum, antice acuminatum, flauum, apice obtuſo fiſſum. Fiſſura ſeu foramen punctis pertuſum ope lenticulae apparet, ac pro *ore* inſeruit; hoc apertum et microſcopio viſum papillis contiguis ſcabrum conſpicitur. Totum fere corpus, collum ſi excipias; *ouis*, quae ex ore cum materia gelatinoſa millena euomit, refertum eſt.

Ipſa OVA ſphaerica, ope microſcopii flauicantia, ſubpellucida, lunulam opacam produnt, quae embryo eſt, ac quaeuis materia maxime hyalina, nec ab ipſa aqua diſtinguenda cinguntur.

BASIS ſiue poſtica pars in orbiculum flauum dilatata, quo obiectis firmiter adhaeret; ſupra orbiculum in ipſo corpore papilla flauicans, quae interdum in foramen aperitur, *anum*que prodere videtur.

Ab ore in dorſo extenditur INTESTINVM flauum, medio dorſo in varios anfractus aequales diductum. VENTER dorſo concolor, inteſtinis flauis magis flexuoſis nec ad os pertingentibus.

Partem anteriorem ore aperto lente in vtrumque latus mouet, eſcam forte quaeritans.

Ex ano quoque materiem mucidam excernere vidi.

In agone mortis inteſtinum conuolutum ex poro in dextra ventris parte protruſit.

In VENERE EXOLETA iuxta cardinem intra branchias fruſtum carnoſum animalis mentitur.

Fig. 1. Hirudinem a tergo,

Fig. 2. eandem a ventre naturali magnitudine fiſtit.

Fig. 3. Anticam hirudinis rictumque ſcabrum ac partem ouarii aucta magnitudine,

Fig. 4. congeriem ouulorum in gelatina naturali,

Fig. 5. aucta magnitudine exhibet.

TAB. XXII.

LVMBRICVS FRAGILIS.

LVMBRICVS ruber, verrucis lateralibus fiſſis, ſetis faſciculatis. *Zool. D. pr.* 2611.

Dan. Skiör-Ormen.

Facies omnino *Lumbrici terreſtris*, at annuli diſtinctiores fragilesque, prorſus vti in *Iulo terreſtri*, vltra 200; bini capiti proximi absque pedibus, horumque ſolo defectu pars noſcitur antica; altera enim, quae ergo poſtica et abrupta videbatur, mihi dehinc minus innotuit.

Pedes ſimplices; faſciculo enim ſetarum rariorum, ſubiacenteque papilla carnea ſetis breuiore, fiſſa, componuntur.

CAPVT conſtat ligula conuexa, ſubtus concaua; infra hanc ſubtus os ruguloſum, palpique bini paruuli, carnei.

In argilloſis finus *Dröbachienſis* raro.

Fig. 1. Lumbricum fragilem naturali magnitudine,

Fig. 2. ſex antica ſegmenta cum capite ſuperne viſa,

Fig. 3. partem inferiorem capitis cum ore et collo aucta magnitudine fiſtit.

LVMBRICVS ARMIGER.

LVMBRICVS ruber, lamellis ventris lanceolatis, geminatis, antice nullis. *Zool. D. prodr.* 2610.

Long. 20 *lin.* lat. ½ *lin.*

Corpus teres, ruſum, ſegmentis vltra centum compoſitum, horum 17 priora mutica, ſubtus punctis vtrinque binis nigricantibus, altero maiore notantur; reliqua tumida ſeu vtrinque in coſtam albidam eleuata; haec ventrem verſus vtrinque prominet ac verrucula fiſſa terminatur; huic adiacet ſeta ſimplex, breuis, tenerrima, aegre lenti conſpicua. Segmenta bina muticis proxima ſolis verrucis, reliqua coſtatorum praeter

verru-

verrucas lamellis lanceolatis acutis a quouis latere armantur. Totum corpus in dorſo percurrit linea rubra, aliaque itidem in ventre, quas venam et arteriam diceres.

In limo ſinus *Teiſtholm* Chriſtianſandenſ. rarus.

Fig. 4. Lumbricum armigerum naturali,

Fig. 5. partem Lumbrici anticam aucta magnitudine ſiſtit.

Tab. XXIII.

ACTINIA RVFA.

Actinia rugoſa, foramine roſaceo, cirris pallidis. *Zool. D. pr.* 2797.

Priapus ſenilis ſubcylindricus rugoſus. Linn. *Fn. ſu.* 2103.

Actinia ſubcylindrica transuerſe rugoſa. Linn. *Syſt. p.* 1088.

Act. angl. Vol. 63. *t.* 16. *f.* 1, 2, 3.

Gall. Cul d'aſne; Cubaſſeau.

Vti congeneres varias induit formas, quasdam indicare libet: vel cylindrica eſt et farta, diametro transuerſali et perpendiculari fere aequali, in circulos quinque vel ſex conuexos depreſſa, et quaſi pedibus quinque membranaceis proſtantibus ſuffulta; centro apicis in hoc ſtatu tentacula omnia adeo collata ſunt, vt apices paucorum tantum videantur; plures horas ita perſiſtit.

Mortua pallida euadit, ſtriisque minutiſſimis longitudinalibus notatur.

Vel tota ſphaerica eſt et inflata, vel pars ſuperior ſphaerica, inferior rugoſa, tentaculis retractis verticemque apertum occupantibus; tum ſtriae ſubtiliſſimae circulares et longitudinales pellucent, ac baſis in vtroque ſtatu dilatata vndatimque eleuata et depreſſa eſt. Vel plenarie euoluta, ac tum pars antica dilatata albida, diſco glabro, centro aperto, corpuſculis oualibus in figuram roſaceam cincto, margineque tentaculis confertis cingitur; haec filiformia, albida, truncata, diametro diſci breviora ſunt, et pro lubitu vermis ſingulatim vel ſimul mouentur.

Huc referenda videtur *Vrtica marina libera* Aristotelis et Rondeletii hiſtoire des poiſſ. 380. f.

Poſſit eſſe Act. *ſenilis* Linnaei, ſi deſcriptionem ſpecificam reſpicis, ſi ſynonyma minime; Basteri enim *fig.* 2. *t.* 13. Act. *plumoſam Zool. D. pr.* 2791. valde diuerſam offert, et *fig.* 2. *t.* 14. minus bene A. *ſenili* ſubſtituitur, cum ſtrias longitudinales habeat; nec Strömii *Söndmör. p.* 204. quae mea *Craſſicornis* eſt. *Zool. D. pr.* 2792. Figurae E et F. *t.* 9. Planc *conch. app.* quodammodo A. *rufae* conueniunt; deſcriptio vero nimis oſcitanter facta eſt. *Fig.* 1, 2, 3. *t.* 16. Clariſſ. Dickemare in 63 vol. *Act. angl.*, quae *rufam* offerunt, illuſtris Solander quidem *equinam* Linnaei dicit, at huius ſpecifica deſcriptio, *ſemioualis laeuiuſcula*, nimis vaga eſt, ac reliquis aeque competit.

Figurae F et G *t.* 27. Forskâlii *animal. deſcr.*, quarum nullibi meminit ipſe auctor, ad Actinias potius, quam ad Madreporas referendae ſunt; Fig. F plura cum mea Act. *coccinea Zool. D. pr.* 2794. communia habet.

In ſcopulis portus *Laurvigenſis.*

Fig. 1. Actiniam rufam, glabram et ſphaericam tentaculis retractis,
Fig. 2. eandem rugoſam,
Fig. 3. rugoſam et repandam tentaculis patulis,
Fig. 4. ex parte ſphaericam et glabram, ex parte rugoſam tentaculis conditis,
Fig. 5. eandem rugoſam et conicam exhibet.

Tab. XXIV.

PATELLA fvlva.

Patella teſta integerrima aurantia, vertice mucronato, ſubmarginali. *Zool. D. pr.* 2869.

Dan. Rödgule Patelle.

testa glabra immaculata fulua, oculo armato a vertice ad marginem ſubtiliter conuexe ſtriata, ſtriis ſubtilioribus, concentricis, impreſſis. Vncus verticis a centro remotus eſt.

limax albus capite orbiculari, inferne vtrinque hamulo inſtructo, ſuperne tentaculis filiformibus binis extra teſtam aliquantum porrectis. Pes oblongus; Pallium albidum margine integro, dextra in lacinias duas lanceolatas interdum plicatur.

In ſinu *Dröbachienſi* haud frequens.

Fig. 1. Teſtam naturali magnitudine ſuperne viſam,
Fig. 2. eandem, et
Fig. 3. aperturam cum inhaerente hoſpite aucta magnitudine exhibet.

PATELLA fissvrella.

Patella teſta ſulcata, vertice recuruo, antice perforato. *Zool. D. prodr.* 2865.

Dan. Rift-Patellen.

Facies *Pat. Fiſſurae*, quam facile crederes, at minor, nec reticulata eſt, nec inciſura vlla, quae in illa a margine ad mediam fere teſtae altitudinem ſplendida eſt, ſed foramine non in ipſo vertice, ſed antice infra eundem inſignitur; adde, quod iuniores *Fiſſurae* magnitudine *Fiſſurellae* inuenerim, diſtinctam inciſuram marginis habentes; quid, quod foramen in ſtria lata, non in ſulco factum.

In fucis *Dröbachienſibus* raro.

Fig. 4. Fiſſurellam naturali,
Fig. 5. aucta magnitudine, et
Fig. 6. aperturam teſtae ampliatam exhibet.

PATELLA FISSVRA.

PATELLA teſta ſulcato-reticulata, vertice recuruo, margine antice ſurſum fiſſo. *Zool. D. prodr.* 2864.

Patella teſta ouali, ſtriato-reticulata, vertice recuruo, antice fiſſa. LINN. *Syſt.* 1261. *Act. Nidroſ.* 4. *p.* 371, 100.

Patella cornuta minor. GINANN. *op. vol.* I. *p.* 4. *t.* 3. *f.* 25. male.

Patella reticulata exigua alba, fiſſura notabili in margine. KLEIN. *oſtr. p.* 116. LIST. *conch. t.* 543, *f.* 28.

PETIV. *gaz. t.* 75. *f.* 2.

Dan. Split-Patellen.

TESTA extus cinerea a vertice ad marginem ſulcata; margines ſulcorum noduloſi ſunt; interſtitia vero ſtriis eleuatis transuerſim notantur, vel ſtriae ſulcorum granulatae ſunt, ipſique ſulci punctis excauatis duplicibus impreſſi, hinc teſta reticulata conſpicitur. VERTEX aduncus, non perforatus, vti in LINNAEANA. Teſta intus alba, glabra, margine ſerrato. FISSVRA in parte antica linearis a margine vltra tertiam altitudinis partem, et quidem in ſulco eſt, non in ſtria conuexa, proque incremento teſtae deorſum clauditur.

LIMAX albus, tentaculis binis ſetaceis, oculis extus ad baſin. Pallium cinereo-obſcurum, margine ſinuato albo.

CAPVT in hac, quod ſingulare, fiſſurae adiacet, h. e. parti teſtae a mucrone remotiori.

In fundo ſinus *Dröbachienſis* ſupra ſaxa, ac in coralliis maris Norvegiae haud vulgaris.

Fig. 7. Fiſſuram naturali,

Fig. 8. eandem, et

Fig. 9. aperturam teſtae cum inhaerente Limace aucta magnitudine exhibet.

TAB. XXV.

ASCIDIA VENOSA.

ASCIDIA elongata, ſubcompreſſa, rubra, ſacculo concolore. *Zool. D. prodr.* 2736.

Dan. Röd-aared Söe-Pung.

Animal totum rubrum ſeu ſanguineum; cutis exterior gelatino-cartilaginea, pellucida, alba, ramificationibus ſubtiliſſimis ſanguineis inſcripta. COLLVM ſeu ſuperior pars inteſtini flaccidum, pulchre ſanguineum, ope lentis ramificationibus conſpicuis. APERTVRA altera in ſummitate, altera infra medium remota, vtraque apice papillis 6 violaceis terminata: ſi membrana haec caute auferatur, in conſpectum ſubit alia membrana, interanea animalis ab hoc latere cooperiens; interior pagina prioris membranae, ac exterior ſecundae ſtriis punctulatis pulchre reticulata eſt; vtraque pallide rubens, punctis

raris ſanguineis ſaepe inſcripta, aream vacuam, quae forte aqua in viuis repletur, continet; ab altero corporis latere membrana haec duplicata prorſus deeſt. PAPILLAE violaceae in quibusdam minus conſpicuae. INTESTINVM liberum ſolis apicibus aperturarum ac ligamento tenui cuti adhaeret. DVODENVM, groſſum, nigricans, flexuoſum, ad aperturam inferiorem pertingit; infra hoc aliud inteſtinum curuatum album, an ouarium? vtrumque multa pinguedine inuolutum, cui immixta faſcia ſubſtantiae flauae, an bilis?

Deſcriptio *Aſcidiae gelatinoſae* BOHADSCH. *mar.* 131 *t.* 10. *f.* 3. huic conuenit, at figura minus.

Figura *Alcyonii Phuſca* FORSKÅLII *Tab.* 27, *D*, quod ſpecies *Aſcidiae* eſt, quidem in noſtram quadrat, at in deſcriptione cortex ſtupoſus et huic et gelatinoſae nimis repugnat; *Fig. E tab.* 27. minime eſt *Aſcidia* quadridentata, vti voluit chartarum poſthumarum FORSKÅLII ordinator anonymus, ab editore, qui nec Latinam linguam nec hiſtoriam naturalem callet, diuerſus, ſed ipſa *Phuſca* FORSKÅLII.

Frequens circa vrbem *Chriſtianſand.*

Intra cutem huius MYTILVS *diſcors*, ſimili modo vti in cute ASCIDIAE *Mentulae*, bene latet et viuit.

Fig. 1. quatuor Aſcidias fuco rubro inſidentes naturali,

Fig. 2. partem cutis exterioris venoſae,

Fig. 3. partem interioris reticulatae ſtriis variis pulchre rubris aucta magnitudine monſtrat.

TAB. XXVI.

AMPHITRITE AVRICOMA.

AMPHITRITE cirris binis vtrinque, antice flabellis duobus aureis rigidis. *Zool. D. prod.* 2622.

Sabella granulata teſta ſolitaria libera ſimplici curuata: granis arenaceis fuſcis. LINN. *Syſt. p.* 1268.

Dan. Guld-Kammen.

Groenl. Imab-polik.

Tubulum primus reperit in mari Islandico experientiſſimus KOENIG, LINNAEOque miſit, qui eum ob ſubſtantiam arenuloſam generi *Sabellae* ſubſtituit, iure quidem, ſi ad tubulum tantum reſpicis, at tum Sabella *Penicillus*, qui omni arenula deſtituitur, remouenda eſſet; *Nereis* cirroſa, tubulum quidem arenulis permixtum habens, locum huius occuparet; ſi vero ad animal, aliud genus poſcit, cum nec *Nereis* ſit, nec os ringens habeat, *Sabella*que *ringens*, hoſpite diuerſiſſimo inſtructa, aeque ſeponenda erit, vt taceam, totum genus ordini teſtaceorum minus bene accenſeri. Mirus ſatis animalium diverſorum generum confluxus ad nouum *Sabellae* genus conſtituendum, inque maiorem confuſionem, quae, quamdiu characteres generici ex domicilio animalis petuntur, nunquam euitantur; diſiungi rurſus ac ſuum cuique reddi animalium fabrica vrgebat. Ob tentacula flexuoſa et pendula, corporis ſimilem ſtructuram, ac tubum

fragilem

fragilem generi *Amphitritis* hunc vermem adposui; plures quidem vivas examini subieci, at exactissima Clar. PALLAS historia et descriptio Nereidis *Belgicae*, quae improprie Nereis audit, quod quidem acutissimus auctor Miscell. 114. praeuidit, vlteriorem A. *auricomae* dare vetat, differentiam indicare sufficit, reliqua vti in *Belgica* PALL. *Misc. p.* 117. *t.* 9. *f.* 1-11. visa sunt.

TVBVS, quo continetur, curuatus, et teruncialis cum semisse est, fragilis, pellucidus, alteramque extremitatem versus attenuatus, intus laeuis, extus ex arenulis solitariis sibi in glutine exsudato adpositis confertus.

CORPVS pellucidum, supra et infra laeuissimum, nitidum absque rugis aut segmentorum intersectione. INTESTINVM longitudinaliter pellucet.

PALMVLA quaeuis constat paleolis auro splendentibus, quatuor interioribus minoribus, nouem exterioribus extrorsum decrescentibus; area concaua pone palmulas in nostra rugosa seu curuatim striata est, marginem serratum habet.

Appendix scaphoidea vti in *Capensi Ligula* terminatur.

Ad orientem insulae *Haaöen* sinus *Christianensis*, ac ad scopulos *Teistholmen* Christianfandenses copiose.

Fig. 1. Auricomam e tubo extractam et supinam,

Fig. 3. pronam,

Fig. 2. vero tubulo inhaerentem, capite excepto, semper extra tubum prostante, conspiciendam praebet.

Fig. 4 Partem colli supinam cum binis branchiis vtrinque, capitis cum tentaculis pendulis, cirris lateralibus limbum cirratum et palmulas aureas;

Fig. 5. partem tubi pronam ac caput protensum cum palmulis, parte rugosa, margine serrato et cirro laterali;

Fig. 6. vero appendicem scaphoideam superne visam aucta magnitudine exhibet.

TAB. XXVII.

CALLIONYMVS LYRA.

CALLIONYMVS, pinnae dorsalis prioris radiis longitudine corporis. LINN. *Syst. p.* 433. *Zool. D. pr.* 337.

Lyra haruicensis, pinna dorsali longissima, maculis coerulescentibus. PETIV. *gaz. t.* 22. *f.* 2.

Trachinus maxilla superiore longiore, pinna dorsi priore altissima. LINN. *Fn. suec.* 1283.

Cucullus leuis coeruleo-flauescens, cui in supremo capite branchiarum opercula. *Act. angl.* 1749. *n.* 293. *f.* 1.

Vranoscopus officulo primo pinnae dorsalis longitudine corporis. GRON. *Muf.* 1. *p.* 23. 64. *Zooph. p.* 57. 206. *Act. helv.* 4. *p.* 260.

Cottus officulis pinnae dorsalis longitudine corporis. GRON. *Act. Vpf.* 1740. *p.* 121. *t.* 8.

Exocoeti tertium genus *Bellonio.* SEB. *theſ.* 3. *p.* 92, 7. *t.* 30, *f.* 7.
Caryſtion officulo pinnae dorſali, primo longiſſimo. KLEIN. *add. miſ.* 4. *p.* 93.
Dracunculus marinus. BORL. *Cornub. t.* 26. *f.* 10, 11.
STRÖM. *Söndm.* 1. *p.* 278. VALENT. *Muſ. muſcor.* 2, *p.* 164, *t.* 32, *f.* 7.
Dracunculus *Rondeletii.* WILLVGB. *hiſt. piſc. p.* 136. *t. II.* 6. *f.* 3. mala.
Dracunculus aranei ſpecies. JONST. *piſc. t.* 21. *f.* 4. mala.
PONT. *N. N.* 2. *p.* 180. *f.* mala.
ARGENVILLE *Oryctologie. p.* 535. *t.* 26. *f. B.*
Norv. Faſing; Flöy-fiſk.
Angl. The yellow Gurnard.
Germ. Engliſche Leyer.
Byzant. Glini.
Totius long. 10½ vnc. Pin. dorſ. prioris long. 5 vnc. poſterioris rad. 3 vnc.
Dorſ. 5, 10. Pect. 20. Vent. 5. A. 10. Caud. 10.

PINNAE et corpus pallide luteum, maculis et lineis coeruleis notatum; Pinnae dorſalis prioris radii duo anteriores longitudine trunci. CIRRVS breuis ante anum. Capitis latera poſtice ſpina triplici.

Clariſſ. STRÖMII deſcriptio accurata. Noſter differt ſpina triplici laterali, non quintuplici. Radii quatuor in membrana branchioſtega in noſtro conſpicui ſunt. Pinnae dorſ. in noſtro vix ſulco inſertae. Radii pinnae dorſalis prioris duo anteriores aequales ſunt, membranulaque exſerti pungunt. Radii pinnae dorſalis poſterioris primi octo aequales vix longitudine tertii radii pinnae prioris, nonus et decimus longiores, pungentes.

Narratio Epiſcopi Bergenſis de volatu huius piſcis fabuloſa nimis, figuraque auriculis catelli, pinna pyramidali, roſtroque auis, nimis rudis eſt.

Licet figura et deſcriptio apud WILLVGBEIVM exſtantes in paucis inter ſe et a noſtro diſcrepent, eundem tamen piſcem eſſe nullus dubito.

Corpus ſubtus album, coeruleſcens, caput ſubtus, pinnaeque ventrales et anales, margine atomis ſparſis nigris. Radii pinnae analis bini poſteriores reliquis longiores ſunt.

Variat pinnae dorſalis prioris radiis quatuor, ſecundo primo breuiore, pectoralis nouemdecim lineis coeruleis in pinna dorſali priore oblique transuerſalibus, radiis pinnae dorſalis poſterioris omnibus aequalibus, vltimis non pungentibus. In capite nec ſulci, nec eleuationes oſſeae, quales in STRÖMII. Radii quatuor in membrana branchioſtega. Pinnae dorſales in ſulco longitudinali.

Veſcitur Echino *ſaxatili*, Aſteria *ophiura* et Squillis, has enim in inteſtinis reperi.

In ſinu *Dröbachienſi.*

Lyram naturali magnitudine et ſitu conſpiciendam praebet.

TAB.

TAB. XXVIII.

VENVS ISLANDICA.

VENVS teſta cordata, transuerſim ſtriata rudi, nymphis hiantibus, ano nullo. LINN. *Syſt. p.* 1131. *Zool. D. pr.* 2977.

Concha ventricoſa, craſſa, laeuis, non aurita. *Isl. Reiſ. I. D.* 577 et 239.

Concha ventricoſa biualuis, non ſtriata, nec auriculata. *Isl. Reiſ. I. D.* 98. *t.* 11. *f.* 8.

Norv. Rund-ſkiael, Koe-ſkiael.

Isl. Ku-ſkiael, Krok-fiſkur.

Groenl. Epikſaunak.

Teſta cordata vernice quaſi obducta: Valuulae extus fuſcae, ſcabriuſculae, transuerſim cingulis cinctae, ſtriisque transuerſis nitentibus, antice ſubmembranaceis, quaſi ſetis equinis ſubtiliſſimis vndique ſuperinductae. Intus albae absque nitore. Natus decorticatae. Dentes cardinis, medii acuti, tres in dextra, duo in ſiniſtra valuula; lateralis in antica parte duplex elongatus, diuergens, in poſtica vix vllus. Margo integerrimus. Impreſſio analis nulla.

Islandis edulis eſt, paſſim quoque in Islandica foſſilis reperitur.

In ſinubus Noruegiae, Islandiae et Groenlandiae.

Animal teſtam inhabitans ſingulariſſimum; maſſa nempe carnoſa, rhomboidalis, aurantia, lamellaeque binae ſtriatae, altera minor, vtrinque a baſi ſeu a cardine teſtae ad medium maſſae incumbentes. Membrana totas valuulas introrſum obueſtiens, aliquantum retractilis pallida eſt, marginemque aurantium integrum habet.

Siphones bini in viuo animali apertis valuulis vix vltra marginem anticum porrecti; remotior a cardine maior eſt; vterque cirris breuiſſimis cingitur; rima quoque a latere ſiphonum exteriore producta, cirrata eſt.

Teſta in viuo quoque vix vltra duas aut tres lineas absque ruptione ligamenti cardinis aperitur.

Ad magnitudinem ouo gallinaceo quadruplo maiorem excreſcit.

Fig. 1. Concham naturali magnitudine eiusque ſitum ſiphonibus apertis,

Fig. 2. Totum animal, altera valuularum remota, maſſam nempe carnoſam, laminas ſtriatas, membranam et ſiphones cirratos aliquantum retractos ac veſtigia binorum muſculorum, quorum ope animal valuulis affixum eſt,

Fig. 3. Alteram laminam ſtriatam ampliatam exhibet,

Fig. 4. Cardinem valuulae ſiniſtrae,

Fig. 5. Cardinem dextrae offert,

Tab. XXIX.

NEREIS pennata.

Nereis conuexa ſegmento primo cornifero, tentaculis continuis, branchiis pennatis. *Zool. D. prodr.* 2630.

Nereis Noruegica, glabra, ſegmentis CXX annularibus, ore dentato, dupliciter forcipato. Linn. *Syſt. p.* 1086.

Nereis Madreporae pertuſae ſegmentis CXX annularibus, ore dentato et dupliciter forcipato. *Act. Nidr.* 4. *p.* 51. *t.* 2. *f.* 7-12.

Mvs. *Kircher. claſſ.* 12. *p.* 412. *f.* 8, 9, 10.

Dan. Fiaer-Nereiden.

NEREIDI ſequenti in plurimis conuenit, ab ſubtus planiuſcula eſt, ſegmentaque minus diſtincta.

CORPVS elongatum, ſubluteum, linea dorſi longitudinali rufa, ſegmentis pediferis 126 compoſitum. Quodlibet a 7 ad 40 vtrinque branchiis pennatis, ſeu rachide ab altero latere radios 6-11 emittente, anteriora nempe paucioribus ſupra pedes, inſtruitur.

PES quilibet conſtat cirro ſuperiore et verruca inferiore, in quorum medio proſtant ſetae.

TENTACVLA vti in congeneribus integra, non articulata.

OS forcipatum pluribus adeo commune eſt, vt exinde ſubdiuiſio in *forcipatas* et *proboſcideas* in prodromo enata ſit. Structura forcipis deſcripta exſtat *Act. Nidr.* 4. *p.* 48. et *von Würm. p.* 122.

COLLVM et CORNICULA vti in ſequente.

CAVDA filamentis duobus longis terminatur.

Plurima huius individua maximam corporis partem ab vtroque inteſtini latere, ſupra et ſubtus globulis luteis pellucentibus referta erant; hos in nulla N *pinnata*, diverſo licet tempore in plures inquiſiuerim, vnquam vidi, an ouula? an dehinc ſexus ſequior ſequentis ſit?

Hanc ſpeciem *Bonanni* primus aere expreſſit, GVNNERVS, cui hiſtoria Noruegiae naturalis tantum debet, primus deſcripſit, ac nomine *Madreporae*, in qua communiter reperitur, nuncupauit.

LINNAEVS vero *Noruegicam* nomine triuiali dixit, at inter octodecim Nereidis ſpecies, quas in prodromo recenſui, vndecim in Noruegiae ſinubus reperi.

GVNNERVS ſuam in Madrepora et lacunis eius reperit, ego ibidem meam ſaepenumero, at ille quoque in tubulo papyraceo inuenit; tales tubulos ramis coralliorum affixos ſaepe quoque reperi, at ſemper vacuos; a Nereide vero confectos ſemper dubitaui, partim quia altera extremitate clauſi erant, partim quia omnes huius ſpecies a me viſae ne tubuli veſtigium quidem haberent. Situs quoque vermis in *Fig.* 6. *Act. Nidr.* capite extremo clauſo obuerſo abunde probat, tubulum non eſſe vermis proprium, ſed alienum, quem pro tempore occupauerat; veros dehinc Nereides tubulos

ſibi

ſibi ſtruentes rariſſimae ſunt, inter plures enim vnicam modo ſpeciem, quam κατ' ἐξοχὴν *tubicolam* vocaui, reperi; tela arachnoidea, quam ſibi finxit N. *diuerſicolor*, VON WÜRM. *p.* 134, nomine tubuli minime ſalutari poteſt.

In argilloſis et in Madrepora pertuſa ſinus Chriſtianienſis iuxta *Stor-Skiaeren* cum ſequente.

Fig. 1. Nereidem *pennatam* naturali,

Fig. 2. Caput cum collo, oculis, tentaculis et labio bilobo,

Fig. 3. Segmentum corporis ouulis fartum, branchias pennatas, cirrosque pediformes aucta magnitudine exhibet.

TAB. XXIX.

NEREIS PINNATA.

NEREIS conuexa, ſegmento primo cornifero, tentaculis articulatis, branchiis pinnatis. *Zool. D. pr.* 2629.

Dan. Pind-Nereiden.

CORPVS elongatum, conuexum, craſſitie pennae anſerinae, rufum, ſegmentis 106-122 compoſitum, interſectionibus ſegmentorum in plurimis linea duplici, transuerſa, albida notatis.

CAPVT in hac et *pennata* a ceteris diuerſum.

TENTACVLA quinque articulata articulis quinque vel ſex inaequalibus; tria ante oculos inſerta, duo lateralia breuiora.

OCVLI puncta duo maiora, nigra, pone inter exteriora tentacula.

COLLVM vel ſegmentum capiti proximum duorum ſegmentorum volumine; huic aliud iungitur ſegmento pedum anguſtius, ſupra vtrinque *corniculo* erecto, cirris pedum figura et ſtructura aequali; vtrumque colli et corniculorum ſegmentum abſque pedibus eſt.

PEDES componuntur faſciculo ſetarum medio inter verrucam acutam et cirrum duplo vel triplo longiorem; baſi huius erigitur in ſegmentis 5-26 rachis minima radiis tribus conſtans; reliqua hoc ornamento carent.

CAVDA filamentis duobus breuibus craſſiuſculis terminatur.

CAPVT antice inſtruitur lobis binis; ſubtus inter lobos et collum rima media transuerſa, in cuius medio foramen oris e ſubiacente forcipe nigricante.

In Madreporae *pertuſae* lacunis vulgaris et in argilloſo fundo.

Fig. 4. Nereidem *pinnatam* naturali magnitudine,

Fig. 5. vero caput ſuperne ſpectatum cum collo, oculis, tentaculis et labio bilobo,

Fig. 6. idem inferne areamque oris,

Fig. 7. bina corporis ſegmenta dimidiata, branchias pinnatas et cirros pediformes aucta magnitudine monſtrat.

TAB. XXX.

FASCIOLA SCORPII.

FASCIOLA elliptica, altera extremitate papilla minima perforata, collo nullo. *Zool. D. pr.* 2709.

Dan. Vik-Ikten.

CORPVS minimum, oblongum, teres, fuſcum, vtraque extremitate obtuſum.

PORVS lateralis minimus ſub altera extremitate et in eodem loco colli papilla minima poro terminali inſtructa.

In COTTI *Scorpii* et BLENNII *viuipari* inteſtinis vna cum *Faſciola* BLENNII.

Poſt Clariſſ. ZOEGA vtrumque et ego in muco inteſtinali C. *Scorpii* reperi; Faſciola *Scorpii* granulum album pellucens ſub lente vitrea refert, BLENNII vero aliquantum maior eſt; illam ſub microſcopio ouulis plenam vidi.

Fig. 1. Faſciolam *Scorpii* naturali et aucta magnitudine exhibet.

FASCIOLA LVCIO-PERCAE.

FASCIOLA ouato-oblonga, ſubuentricoſa, collo breui, pori terminalis margine dilatato lacui. *Zool. D. prodr.* 2710.

Dan. Sandart-Ikten.

CORPVS ouale, ventricoſum, fuſcum, altera extremitate collo breui cylindrico, margineque pori terminalis integro et laeui.

PORVS lateralis infra baſin colli aliquantum porrectus.

In inteſtinis Percae *Lucio-percae.*

Fig. 2. Faſciolam *Lucio-percae* naturali et aucta magnitudine ſiſtit.

FASCIOLA PERCAE CERNVAE.

FASCIOLA ouata ventricoſa, collo breui, pori terminalis margine noduloſo. *Zool. D. pr.* 2711.

Dan. Hork-Ikten.

CORPVS ouale, ventricoſum, fuſcum, arenula paulo maius, altera extremitate auctum, collo cylindrico recto albo, apice noduloſo marginato; porus terminalis non in centro, ſed in vno nodulorum.

PORVS lateralis infra baſin colli in gibboſiore parte; hinc collum non medio corporis, ſed eius lateri appoſitum apparet.

In Percae *cernuae* inteſtinis.

Fig. 3. Faſciolam Percae *cernuae* naturali et aucta magnitudine oſtendit.

FASCIOLA AEGLEFINI.

FASCIOLA linearis depreſſiuscula, collo nullo. *Zool. D. prodr.* 2712.

Dan. Kuller-Ikten.

CORPVS lineare, cinereo-fuſcum, depreſſiusculum, longitudine ¼ pollicis, extremitatibus rotundatis, altera parum acuminata perforata, a qua ſpatio quartae partis longitudinis corporis diſtat porus lateralis margine parum eleuatio.

In inteſtinis Gadi *Aeglefini*.

Fig. 4. naturali et aucta magnitudine Faſciolum *Aeglefini* monſtrat.

FASCIOLA BLENNII.

FASCIOLA linearis plana, collo e lata baſi diuergente truncato.

Dan. Aalequab-Ikten.

CORPVS planum oblongum, album et pellucidum. COLLVM baſi fere latitudine corporis ſenſim anguſtatum, truncatum, perforatum et diuaricatum.

PORVS ventralis ad colli baſin.

In Cotti *Scorpii* et Blennii *viuipari* ventriculo et inteſtinis.

Fig. 5. Faſciolam *Blennii* naturali et aucto volumina conſpiciendam praebet.

FASCIOLA BRAMAE.

FASCIOLA oblonga, teres baſi attenuata, obtuſa, collo tereti ſubincuruo. *Zool. D. pr.* 2714.

Dan. Braſen-Ikten.

CORPVS album, oblongum, teres, inferne tenuius, ſuperne ſub poro laterali craſſius, ſupra hunc porum iterum attenuatum in collum teres, ſubincuruum, apice perforatum.

PORVS ventralis ad colli baſin. Infra hunc pellucebant *ouula* oblonga fuſca, quae animalculo in ſpiritum vini immiſſo elapſa ſunt, at non obſeruari potuit, per quem porum.

In Cyprini *Bramae* inteſtinis.

Fig. 6. Faſciolam *Bramae* naturali, eandemque et partem ouulis foetam aucta magnitudine oculis ſiſtit.

FASCIOLA LVCII.

FASCIOLA lanceolata, margine depreſſo, crenato, collo elongato, tereti.

FASCIOLA lanceolata, depreſſa, marginibus acutis crenatis, collo elongato cylindrico. *Zool. Dan. prodr.* 2713.

Dan. Giedde-Ikten.

CORPVS longitudine pollicis, depreſſiusculum, marginibus acutis crenulatis, extremitate inferiore lanceolata, ſuperiore aucta, collo tereti, vltra dimidium reliquo corpore breuiore, ſub angulo obtuſiſſimo corpori affixo et terminato foramine vel poro obliquo.

Foramen alterum ſeu *porus lateralis* orbicularis, in latere exteriore anguli, quem format collum cum corpore. Hic Porus *lateralis* nullam omnino cum viſceribus connexionem habere videtur; fundus enim integer eſt et duriusculus.

Porus *terminalis* in viuo corpore more extremitatum Hirudinum dilatatur et contrahitur. Libera iacet in ventriculo (nunquam obſeruaui in inteſtinis) Eſocis *Lucii*, vel etiam adhaeret ope Pori *lateralis*. Viuum animal figura dimidio longius, gelatinoſae ſubſtantiae eſt, hinc ſaepius in duplam longitudinem fere ſponte ſe extendere valet. Minorem tamen extenſionis gradum admittit collum. Affuſo ſpiritu vini mox quaſi coagulatur gelatina, et corpus figuram, quam delineatio monſtrat, acquirit, quae a viui figura non niſi longitudine differt.

Haec acutiſſimus ZOEGA, qui primus has Faſciolas detexit, figurasque et cadauera communicauit; quasdam, non omnes, mihi, qui nec vnquam Faſciolam *Lucii* extra ventriculum obſeruaui, poſtea reperire contigit.

Martio 1778 in *Lucio* 16 librarum ponderis iterum plures reperi in ventriculo, duas in inteſtini initio, omnes rubras, duasque vncias longos; poro et laterali et terminali certe affixae erant. Collum teres, duriuſculum, pellucidum; gyrus inteſtinulorum tenuium verſus porum lateralem. Abdomen lanceolatum, medio vtrinque prominens, margine depreſſo crenulato, aucta magnitudine transuerſim ſtriatum. Interanea in quibusdam maxime pellucent, in aliis obſcura ſunt; in tres areolas diuidi poſſunt: primam occupat inteſtinum craſſius, ſubflaueſcens in magnum et contiguum ziczac ductum; ſecundam tres veſicae maiores albicantes, remotae, quales in Echinorynchis; ſeries ouulorum diſpalatorum ab vtroque latere vtriusque areolae: in tertia vtraque conſpicitur inteſtinulum recta extenſum, nigrum, excrementis quaſi repletum, in ipſa extremitate in aperturam paruam definens; medio globulos tres in ſerie longitudinali in vnico exemplari vidi, reliqua nimis opaca erant.

In vitro ſepoſitae et ſibi mutuo et Taeniis vtroque poro arcte ſeſe affixerunt, nec ſine dilaceratione auelli poterant.

In ventriculo Eſocis *Lucii*.

Fig. 7. Faſciolum *Lucii*, ope microſcopii meliori delineatione dignam, naturali magnitudine fiſſit.

FASCIOLA BINODIS.

FASCIOLA elongata teres, poro laterali papillari, caudata. *Zool. D. prodr.* 2716.

Dan. Tve-Ikten.

Organo

Organo Faſciolis inſolito, cauda nempe filiformi, ab omnibus mihi notis differt.

CORPVS teres, elongatum, aequale, curuatum.

Porus *terminalis* maior totum apicem occupans, *lateralis* tertiam corporis partem remotus minor eſt, prominulus; vterque in apertura papillam praefert.

Extremitas poſtica cauda filiformi dimidia corporis longitudine finitur.

In inteſtinis.

Fig. 8. Faſciolam *binodem* naturali et aucta magnitudine exhibet.

FASCIOLA DISTICHA.

FASCIOLA elongata teres, poro laterali porrecto, excauato. *Zool. D. pr.* 2716.

Dan. Tap-Ikten.

Haec et Faſciola *Lucii* inter maiores ſunt.

CORPVS lineare teres, rugoſum, extremitate poſtica parum attenuatum, antica vero quaſi in duo crura fiſſa; horum alterum breuius Porum *lateralem* praefert, alterum *terminalem;* vterque valde cauatus eſt.

In inteſtinis.

Fig. 9. Faſciolam *diſtictam* naturali magnitudine ſiſtit.

TAB. XXXI.

HOLOTHVRIA INHAERENS.

HOLOTHVRIA tentaculis duodenis, corpore papilloſo, ſexfariam lineato. *Zool. D prod.* 2811.

Dan. Klaebende Strand-Spröyter.

Long. 21-30 *lin.* lat. 3-5 *lin.*

Molluſcum elongatum, cylindricum, rubrum, pellucidum, rugoſum et flaccidum, punctis papillaribus creberrimis obſitum, ac ſtrigis albis ſex longitudinalibus abſque papillis diſtinctum, vtraque extremitate obtuſum. Puncta ſeu papillulae inhaerendi proprietatem ſingularem, quam in nullo alio animali obſeruaui, habent; quo enim loco tangitur, lappa arctius adeoque pertinaciter digitis adhaerent, vt absque reiterata vi auelli nequeant.

In antica parte latent *tentacula* duodecim, quae pro lubitu exſerit et recondit; carnoſa ſunt, teretia, rubra, attenuata, apicisque latere extrinſeco pinnata.

INTESTINVM ſordibus nigricantibus impletum erat; adiacebant vaſa tenuia varie complicata, generationi forſan inſeruientia.

CORPVS varie coarctare et diſtendere valet, ſequentique valde affinis eſt.

Fiſtularia *reciprocans* FORSKÅLII *p.* 121. *t.* 38. *f. A.* huic maxime affinis videtur.

In fundo ſinuum inter rupes *Chriſtianſandenſes.*

Fig. 1. Holothuria *inhaerentem* contractum tentaculis conditis,

Fig. 2. eandem extenſam tentaculis protruſis naturali magnitudine;

Fig. 3. eiusdem partem anticam ampliatam,

Fig. 4. eandem in varias flexuras protenſam,

Fig 5. inteſtina naturali magnitudine,

Fig. 6. tentaculum valde amplificatum a latere exteriore;

Fig. 7. idem a latere interiore oſtendit.

HOLOTHVRIA PENTACTES.

HOLOTHVRIA tentaculis denis, corpore quinquefariam verrucoſo. LINN. *Syſt. p.* 1091. *Zool. D. pr.* 2806.

Echinus coriaceus ad os fimbriatus. PLANC. *conch. p.* 99. *t.* 6. *f. D, E, F.*

Cucumer marinus. ROND. *piſc.* 2. *c.* 25. *fig.*

VANDELLI *diſſ. p.* 87. *t.* 2. *f.* 12.

Comment. *Bonon.* 5. *p.* 242. *t.* 2. *f.* 1-3.

Dan. Fem-raded Strand-Spröyter.

Gall. Concombre de mer.

Groenl. Innelualik.

Huius figuram in Islandia ad viuum delineatam, LINNAEOque a ſagaciſſimo rerum naturalium indagatore KOENIG olim miſſam, cum plurima cum praecedente communia habet, addere, ſuisque ſynonymis in ſyſtemate Linnaeano neglectis exornare non a re alienum credidi. Numero tentaculorum denario, verrucis geminatis luteis, quarum quamlibet animal longius, quam tentacula extendere poſſe KOENIGIVS in manuſcripto narrat, ſpatiisque vacuis ſerie verrucoſa latioribus ſat ab H. *inhaerente* differre videtur.

In Oceano Atlantico, qua Groenlandiam, Islandiam et Portugalliam alluit, ac in mari Adriatico.

Fig. 8. Holothuriam *pentactem* naturali magnitudine exprimit.

TAB. XXXIII.

PLANARIA TREMELLARIS.

PLANARIA plana membranacea, lutea, margine ſinuato. *Zool. D. prodr.* 2705. VERM. *helm. hiſt. p.* 72.

Hirudo plana, corpore plano ouato, antice emarginato. STRÖM. *Act. Nidr.* 4. *p.* 365.

Dan. Slim-Flad-Ormen.

Long. 9 *lin.* lat. 4 *lin.*

Membra-

Membrana plana, luteſcens, margine varie ſinuato, ſupra cineraſcens, diſco ſublutea: in huius medio linea pinnata; infra hanc maculae duae paruae lunatae, quas inter punctum, verſus poſtica punctum aliud maius circulo cinctum; haec omnia alba.

In antica dorſi parte maculae duae collaterales, quarum margine interiori lineola apicem verſus excurrit. Pone apicem denique maculae binae, ex punctis minimis nigris compoſitae, in lineam punctatam productae. Haec forte oculi. Subtus albicans, macula in medio maiore ouata, minoribusque duabus lunatis pellucentibus, lacteis.

Membrana haec plerumque mere plicatilis et immaculata conſpicitur, quo ſtatu Tremellis vegetabilium prorſus ſimilis eſt.

In portu *Havnienſi*, ac in ſinu *Chriſtianienſi* haud frequens.

Fig. 1. Paginam ſuperiorem,
Fig. 2. inferiorem naturali magnitudine ſiſtit.

PLANARIA ATOMATA.

Planaria plana, membranacea, alba, ſuperne atomis ſparſis rufis. *Zool. D. pr.* 2706.

Dan. Punkt-Flad-Ormen.

Long. 3½ *lin.* lat. 2 *lin.*

corpvs ſubtus album immaculatum, ſupra ſparſum punctis luteo-fuſcis; oculo armato puncta ſparſa albida quoque percipiuntur, ac ab antico quartam partem remota puncta nigra in duos cumulos congeſta; quilibet continet decem puncta, quorum ſex poſteriora aliquantum ab interioribus remota ſunt, an oculi? locum quidem occupant.

In ſinu *Dröbachienſi*.

Fig. 3. Planariam naturali,
Fig. 4. aucta magnitudine ſiſtunt.

PLANARIA CORNVTA.

Planaria plana, oblonga, tentacula ab vtroque capitis latere. *Zool. D. pr.* 2681.

Dan. Horn-Flad-Ormen.

Animalculum inter congenera corniculis ſuis ſplendidum.

cornva ſeu tentacula bina remota, filiformia, in margine antico, aliquantum recurvata, linea percurrente fuſca baſi atomis nigris notata; pone cornua angulus acutus ex atomis nigris compoſitus; huius crura retrorſum ſpectant; anticam corporis partem inter cornua interdum producit.

corpvs album, ſupra vaſculis pinnatis rufis, ſubtus punctulis albis, quaſi ouulis, paſſim inſcriptum, margo varie flexilis.

In ſinubus littoris *Chriſtianſandenſis*, inter rupes *Lynger*, et in ſinu *Dröbachienſi*; illic quatuor ſpecimina, hic vnicum ſemel reperi.

Fig. 5. Cornutam naturali magnitudine,
Fig. 6 et 7. vero aucta magnitudine exhibent.

Tab. XXXIII.

LERNAEA clavata.

Lernaea corpore cylindrico, ſubſinuato, orificio triplicato infra apicem roſtri. *Zool. D. pr.* 2753.

Dan. Ouger-Gielle-Ormen.

Totum animal 8 *lin.* long. 1 *lin.* latum.

corpvs conico-oblongum, ſubſinuatum, album, lineis longitudinalibus rubris, oculo armato atomis globularibus pellucentibus.

collvm tenue, flauicans, apice vncinato; infra apicem nodulus, hic ope microſcopii triplicatus conſpicitur, extimumque retrahi et protrudi vidi.

cavda ſeu potius ſtyli bini poſticae partis corpore duplo longiores albi; intus ſtriati; extus punctis ſparſis nigris oculo armato cernuntur, vacui vero hyalini; hi ouaria ſunt.

In altero corporis latere nudus quoque oculus ſanguinis rubri circulationem detegit, anteriora verſus communiter fluentis, interdum retrogredientis, affluentique oblu-ctantis. Medio aliud inteſtinum in motu periſtaltico vidi.

Intra ipſum collum fila bina tenuiſſima motu ſanguinis ſimul mouentur.

Antica parte pinnis inprimis dorſalibus, oculis, branchiis et ori Percae *Norwegicae* ſeſe affigit.

Pili tenuiſſimi in capite, ſquamis et radiis pinnarum *Cyprini* fluctuantes, quorum meminit, quosque aere expreſſit klein. *Piſc. miſſ.* 5. *t.* xi. *f.* 4, animalcula e genere *Lernaeae* videntur et forte ipſa noſtra ſpecies. Speciem huius generis aristoteles *oeſtrum marinum* dixit, rondeletivs *V.* 2. *p.* 78. *c.* 8. adiecta figura deſcripſit.

In ſinu *Dröbachienſi.*

Fig. 1. Prior figura Lernaeam naturali, poſterior aucta magnitudine ſpectandam offert.

LERNAEA vncinata.

Lernaea corpore ſubcordato, roſtro ſimplici curuo, ore terminali. *Zool. D. pr.* 2746.

Dan. Stor-Torſkens Gielle-Orm.

corpvs ſubdepreſſum, oblongum, ſubcordatum, ſupra medio ſulco longitudinali, ſubtus lamella oblonga fouea cincta. Inter hanc et baſin roſtri *papilla*, et in poſtica parte inter ouaria *papillula.*

rostrvm e medio corporis curuatum apice fiſſo, vbi os animalis.

ovaria teretia, incraſſata, corporis longitudine.

In branchiis Gadorum *Callariae*, *Morhuae* et *Barbati* et in pinnis *Aegleſini.* Ström. *Söndm. I. p.* 167. *t.* 1. *f.* 7, 8. aliam ab hac diuerſam ſiſtit, eamque poſtea branchiis et fauci *Callariae* adhaerentem reperi, *Lernaeamque aduncam corpore ouato, cornu roſtri retrorſum deſcendente* dixi.

Fig. 2. prior Lernaeam a dorſo, poſterior a ventre ſpectatam naturali magnitudine ſiſtit.

LER-

LERNAEA GOBINA.

LERNAEA corpore rhomboidali, brachiis duobus anticis totidemque poſticis nodoſis, cornibus binis arietinis. *Zool. D. pr.* 2747.

Dan. Sand-Ulkens Gielle-Orm.

CORPVS depreſſum, ſubquadratum, antice in caput productum; ex hoc vtrinque erigitur *cornu* introrſum arcuatum, angulis corporis anticis extrorſum et ſurſum oblique porriguntur *brachia* duo diuaricata; poſtice, vbi corpus latius eſt, infra angulos dependent organa brachiis ſimillima, at introrſum diuaricata et conniuentia, quae ex ſitu pedes diceres, at alium vſum habere videntur; vtraque in diuaricatione nodoſa ſunt. Inter pedes a poſtica corporis parte bina *filamenta* ſpiralia, apice acuta, (forte ouaria) in corporis longitudinem protenſa ſunt.

OS in capite ſubtus, trifidum in medio marginis poſtici tuberculum fiſſum, vbi anus; in quibusdam pellucet *inteſtinum* ab ore ad anum deductum.

COLOR corporis albo-coeruleus, ouariorum vero candidus eſt.

In branchiis parui piſcis, quem Groenlandi *Itekiudlek* nominant, ac Cottus *Gobio* eſſe videtur.

Fig. 3. Delineatio prior *Gobinam* pronam, poſterior ſupinam naturali magnitudine profert.

LERNAEA RADIATA.

LERNAEA corpore quadrato depreſſo, brachiis utrinque tribus, cornibus quatuor rectis. *Zool. D. pr.* 2748.

Dan. Berg-Lakens Gielle-Orm.

CAPVT orbiculare, tuberculis minimis obſitum, *corniculis* binis vtrinque, inferioribus longioribus pendulis, apice vero fiſſura oris, cum *palpis* binis introrſum curuatis. COLLVM breue.

CORPVS varie depreſſum et conuexum, poſtice craſſiuſculum; ſupra in ipſo collo lamella rotundata, deinde alia lunata, ac in dorſo duabus gibboſis ornatum; latera tribus paribus brachiorum ſeu organorum proſtantium inſtruuntur; horum antica conica ſunt ſitu paene horizontali, media ſub ventrem incuruata, poſtica maiora diuaricata. Subtus inter antica *papillae* duae, et infra in collo duae minores.

OVARIA corpore longiora, incraſſata; inter haec in poſtica corporis parte anus eſt; in hunc et per totum corpus ad finem capitis acicula immitti poterat.

Partes omnes conuexae duriuſculae lacteique coloris; depreſſae vero molles et griſeae ſunt.

In Coryphaena *rupeſtri* *Zool. D. pr.* 363, quam Groenlandi *Ingmingoak* vocant, at non in branchiis, ſed prope easdem in ſinubus oris totum caput inuoluit, haud frequens.

Fig. 4. Prior Lernaeam a dorſo, poſterior a ventre oculis naturali magnitudine ſiſtit.

LERNAEA NODOSA.

LERNAEA corpore quadrato, tuberculato, brachiis ſubtus breuiſſimis vtrinque duobus. *Zool. D. prodr.* 2749.

Dan. Röd-fiſkens Gielle-Orm.

CORPVS depreſſum, ſupra conuexiuſculum, marginibus ſerratis, ſerieque tuberculorum quinque longitudinali in dorſo, ſubtus concauum tuberculo medio maiori et minori anali; dentes ſerrulae anteriores ſubtus tuberculati, conniuentes brachiorum anticorum loco ſunt, quibus animalculum ſeſe affigit; poſteriores vero poſticorum. In interſectione capitis et trunci *papillae* binae ſerie transuerſa in tres ramulos excurrentes, ante has *papilluiae* quatuor transuerſim poſitae.

INTESTINVM in ventre griſeum, ab ore ad anum conſpicuum.

CAPVT antice obtuſum, vtrinque emarginatum, ſtria media pallida quaſi diuiſum, apice vero palpis vti in praecedente inſtructum.

OVARIA corpore longiora incraſſata.

Partes omnes conuexae duriuſculae et lactei coloris ſunt; papillae vero ventrales et cauitates griſeae et molles ſunt.

In ſinubus oris Spari *erythrini*, quem Groenlandi *Sulluk paugak* nominant, raro reperitur.

Fig. 5. Prior delineatio Lernaeam *nodoſam* a dorſo, poſterior a ventre naturali magnitudine exhibet.

LERNAEA CORNVTA.

LERNAEA corpore oblongo, brachiis quatuor rectis emarginatis capite ſubouato. *Zool. D. pr.* 2750.

Dan. Tunge-Flynderens Gielle-Orm.

CAPVT ſubouatum, poſtice gibbum, terminatum mucronibus duobus mollibus ad latera diuergentibus; antice ſuperne planiuſculum, inferne gibbum.

ROSTELLA duo introrſum vncinata ſub apice capitis in planitie anteriore. OS in gibboſitate anteriore labio prominulo noduloſo, obtuſo, ſub quo palpi duo diſtantes, introrſum curuati, conuergentes.

COLLVM inter caput et abdomen coarctatum, cylindricum, longitudine capitis. BRACHIA in collo quatuor, linearia, recta, antrorſum parallele porrecta, apice emarginato, duobus ſub baſi capitis breuioribus, duobus aliquantum longioribus ſupra inſertionem abdominis. ABDOMEN oblongum, cylindrico-depreſſum, antice planiuſculum, poſtice conuexum, ſuperne et inferne gibboſum, medio coarctatum, baſi medio exciſum, lateribus vtrinque in papillam cylindricam obtuſam continuatis; in ipſo baſeos medio papillula alia breuior, quae anus.

OVARIA

OVARIA bina longitudine fere reliqui corporis punctis eminentibus adſperſa, ex abdominis inciſura dependentia variant vel falcata acuminata, vel ſtriata, aequalia, obtuſa; ouulis farta brunnea ſunt; atque membrana cryſtallina, per quam pellucent ouula ſphaerica fuſco-rufa, conſtant; ipſum corpus, caput ſimul et brachia tali membranula cincta ſunt, inteſtinaque glomerata in ſupina parte vtrinque pellucent.

Branchiis Pleuronectis *Linguatulae* et *Plateſſae* ope roſtellorum capitis adhaeret.

Fig. 6. Prior delineatio Lernaeam *cornutam* naturali, poſterior vero partem ouarii aucta magnitudine offert.

LERNAEA PECTORALIS.

LERNAEA capite orbiculato hemiſphaerico, abdominis obcordati papilla terminali truncata. *Zool. D. prodr.* 2751.

Dan. Kuller-Gielle-Ormen.

CORPVS album, pellucidum, ſub microſcopio punctis nigro-fuſcis vndique adſperſum.

CAPVT orbiculatum, poſtice conuexum, verſus collum ſcrobiculis duobus excauatum, ſuperne auctum mucronibus duobus falcatis ciliatis diuergentibus et margini incumbentibus, antice excauatum, varie ſcrobiculatum et inaequale, organisque multiplicibus inſtructum. Orbiculus eleuatus acute marginatus, baſi interiori capitis incumbens, et margine inferiore ciliato extra capitis peripheriam prominens. PROBOSCIS conica truncata, media inter orbiculum iam deſcriptum et capitis marginem ſuperiorem. ROSTELLA quatuor Proboſcidem cingunt; quorum duo ſuperiora minora parum diſtantia diuergentia, apice ſubulato extrorſum curuata; duo inferiora maiora diſtantia, erecta, baſi craſſa ouata, apice ſubulato introrſum flexa. MVCRONVM breuiſſimorum baſi coalitorum par ad vtrumque Proboſcidis latus, et inter Roſtella inferiora pone Proboſcidem. Mucro alius conicus breuis verſus marginem lateralem ad vtrumque latus in eadem linea cum Proboſcide. PALPI duo ſetacei diuergentes recti ſupra orbiculum. BRACHIA duo linearia, breuia, oppoſita ad apicem colli, ſub orbiculi margine prominulo plerumque recondita, hinc aegre conſpicua.

ABDOMEN depreſſum, obcordatum, lateribus rotundatum, ſulco longitudinali vtrinque excauatum, terminatum papilla cylindrica, apice truncata, ſetis aliquot dependentibus inſtructa.

OVARIA bina linearia, recta, ex abdominis baſi pendula, annulata, ex orbiculis opacis ſibi inuicem ſuperimpoſitis conſtructa, quorum interſtitia pellucida ſunt. Haec ouariorum conſtructio conuenit cum ea, quae in Lernaea *branchiali* deprehenditur. In plerisque ſpeciminibus ouaria deficiunt.

PINNIS pectoralibus Pleuronectis *Plateſſae*, *Linguatulae* et *Fleſſi* incumbens ope roſtellorum vncinatorum adhaeret, figuris ope microſcopii digniſſima.

Fig. 7. prior L. *pectoralem* a dorſo, poſterior a ventre naturali magnitudine monſtrat.

TAB. XXXIV.

ASCIDIA PRVNVM.

ASCIDIA ouata, laeuis, hyalina, facculo albo, aperturarum altera laterali. *Zool. D. pr.* 2730.

Dan. Plomme-Söe-Pungen.

Facie et magnitudine prunum album refert, in vivis ouata et teres, in mortuis compreſſa eſt.

TEGVMENTVM exterius membranaceum, hyalinum pallidum, pellucidiſſimum, laxum, rugoſis ſtriis vix conſpicuis obſitum. APERTVRAE binae mammillares ſubaequales; quaeuis in lobos conuexos octo centrum cauum ambientes diuiſa eſt.

SACCVLVS albus, ſtriis ſubtiliſſimis candidioribus quaſi reticulatus, vel fibris minutiſſimis vel nullis tegumento adhaeret; in mortua enim quo libuit latere devolui potuit. Margo orificiorum lineolis ſeptem vel octo ſubcoccineis ornatus eſt. INTESTINVM vti in congeneribus flexuoſum, cinereo-fuſcum.

Fibrillis limo adhaerere videtur.

In ſedimento argilloſo portus *Chriſtianienſis* haud infrequens; in littore oceani glacialis circa ſinum *Caricum* copioſe adeſſe Cl. PALLAS in litteris monet.

Fig. 1. Aſcidiam *Prunum* in limo iacentem,

Fig. 2. facculum tegumento deſtitutum, ab altero latere viſum,

Fig. 3. eundem ab oppoſito latere cum inteſtino pellucente fiſtit.

ASCIDIA CONCHILEGA.

ASCIDIA compreſſa, fruſtulis teſtarum veſtita, facculo albo in coeruleum tranſeunte. *Zool. D. prodr.* 2727.

Dan. Kokillie-Söe-Pungen.

Immortalis LINNAEVS in Muſeo AD. FRID. animalis perquam ſingularis, quod *Microcoſmum gelatinoſum* nominat, mentionem facit, in poſterioribus ſcriptis autem et genus et ſpeciem huius dereliquit. Nulla fabula absque omni veritatis granulo exſtat, hoc detegere rarae mentis erit. Primus ſtupor in improuiſis naturalis, feruidusque inſolita detegendi pruritus *Microcoſmum*, *Actaeonem* et *Macrocoſmum* genuit. Mens vero ſibi conſtans pro Iunone euaneſcentem vidit nebulam: animal *Macrocoſmum* cum ſpectris receſſit, *Actaeones* Linnaeani in fundo maris vbique congeruntur, et *Microcoſmus* derelictus, magnitudine excepta, in Aſcidia *conchilega* reperitur. Maſſa dicitur cylindrica, gelatinoſa, ſubdiaphana, cui vndique adhaerent et quam operiunt teſtae concharum paruae, fabulum et varia; haec deſcriptio eouſque Aſcidiae *conchilegae* conuenit, vt quoad externam formam nihil addendum haberem, et ſi maſſa digitis comprimatur, dicerem quoque nihil intus reperiri. Teſtaceis vero et quiſquiliis caute detractis, ac cute gelatinoſa ſub his latente caute cultro aperta, in conſpectum ſubit facculus Aſci-

diarum

diarum ſolitus cum binis ſuis aperturis coeruleis, ac inteſtino luteo altero ab latere pellucente.

Fig. 4. Cumulum quisquiliarum teſtaceārum *Aſcidiam* operientium.

Fig. 5. cutem *Aſcidiae* diſtenſam, vt ſaeculus videatur,

Fig. 6. ſaeculum bicollem cum pellucente inteſtino exhibet.

TAB. XXXV.

VORTICELLA CYATHINA.

VORTICELLA ſimplex crateriformis pedunculo retortili. *Zool. D. prod. pag.* 281.

Dan. Krukke-Snurreren.

Aquam marinam aeque ac fluuiatilem animalculis infuſoriis oculo nudo inconſpicuis ſcatere, tabula haec trigeſima quinta et praecedens nona indicant. Plurima genera exiſtere, iam ex appendice *Zool. prodromi* conſtat: hic, ne tabula genera diuerſa offerret, *Trichodam* et *Vorticellam*, tantum variis ſpeciebus abundantes, in publicum produxi. E Vorticellarum genere ſolam *polypinam* ELLISII hucusque vaſtiſſimus oceanus obtulit. Tres ſpecies, quas hic ſiſtere contigit, cum Vorticellis fluuiatilibus plurima communia primo aſpectu habere videntur et quidem habent, penitius vero inſpicienti diuerſas ſeſe probant. Omnes pellucidiſſimae, hyalinae, capitulo moleculis varie farto, ciliis rotatoriis ac pedicello inſtructae.

CAPITVLVM *cyathinae* hyalinum, globoſo-ventricoſum ac quaſi in craterem apertum margine apicis valde protuberante, tortum, ciliis, vt videtur, geminis vtrinque inſtructum. Ampliatio aperturae diuerſa eſt, ſemper tamen patet.

PEDVNCVLVS longus in ſpiralem retorquetur, ac rurſus ſtrictim extenditur. Baſi ſeſe obiectis vti congeneres affigit, aut laxatus libere circumnatat.

In aqua marina in vaſculis ſeruata paſſim.

Fig. 1. *cyathinam* ſextuplo ſitu, liberam, aut puluiſculo extremitate pedicelli adhaerentem, pedunculumque ſpiralem, curuatum aut recta extenſum valde aucta magnitudine ſiſtit.

VORTICELLA PVTRINA.

VORTICELLA ſimplex, apice retractili, pedunculo rigido. *Zool. D. pr. pag.* 281.

Dan. Raaden-Snurreren.

CAPITVLVM hyalino-gelatinoſum, globoſum, ſummo apice apertum, vel clauſum in papillulam productum.

PEDVNCVLVS capitulo vix duplo longior, rigidus; in ſpiralem reduci nunquam vidi.

Correptio fit in ſummo capite; cilia rara aegerrime et rariſſime in conſpectum ſubeunt.

Animalculum omnium maxime deſes, apice enim capituli poſt longam et taediosam obſeruationem minimus motus ad vitam ſuſtentandam et probandam neceſſarius percipitur.

Puluiſculo in aquae ſuperficie adhaeret, plerumque ſolitarie, raro bina in vno pedunculo.

In aqua marina tanti foetoris, vt minima gutta microſcopio ſuppoſita obſeruatori feruidiſſimo nauſeam moveat, totam fere hyemem degebat, aqua licet triduum gelu conſtricta, in regelata reuiuiſcebat.

Fig. 2. *Putrinam* valde aucta magnitudine vario ſitu oculis offert; ſuperior figura natantem, prima capitula bina cum ſuis pedicellis e pedunculo communi ope diuiſionis enata; ſecunda capitulum apice retractile in papillam vel mere ſphaericum; tertia et quarta ouatum apice aperto et dilatato.

VORTICELLA PATELLINA.

VORTICELLA ſimplex patinae-formis, pedunculo retortili. *Zool. D. prod. pag.* 281.

Dan. Fad-Snurreren.

CAPITVLVM cryſtallinum omnium pellucidiſſimum, apertura maxime ampliatum, orbiculare, baſi vero in papillam contractum, moleculis diuerſae magnitudinis paſſim transparentibus. Margo aperturae reflexus.

CILIA rara vtrinque conſpicua.

PEDVNCVLVS longiſſime retractilis.

Dum feſtiue vagatur, margo capitis orbicularis alacriter corripitur.

In aqua marina diu ſeruata.

Fig. 3. ſuperior natantem, reliquae quinque ſitum *patellinae* varium oculis valde aucta magnitudine exhibent.

TAB. XXXVI.

PENNATVLA STELLIFERA.

PENNATVLA ſimplex aequalis apicem verſus polypis ſolitariis. *Zool. D. pr. p.* 3076.

Dan. Stierne-Söe-Fiaeren.

STIPES ſimplex, carnoſus, aequalis, pallidus, baſi obtuſus aliquantum craſſior, apicem verſus hydris quinque alternis inſtruitur. Hae e baſi cylindrica centro pervio tentaculis ſex lanceolatis acutis, margine internoque latere ſcabris ſeu ſerrulatis cinguntur; carnoſae ſunt vti totum corpus.

RACHIS ſeu officulum album, glabrum, vbique teres, aequale, liberum apice nudo vltra Parenchyma proſtante; altera vero extremitate non ad finem carnoſi Parenchyma-

chymatis pertingit, ſed incuruatum attenuatur, ac in tenue ligamentum reaſcendens cutique annexum abit.

Limo argilloſo infixa viuit, extracta mox perit.

Tentacula iungi et extendi vidi motu perquam lento.

Excrementa mucida flaueſcentia in corpore cylindrico cuiusuis hydrae reperi, hinc absque omni dubio totidem ora et anus ſunt.

Pennatulae per mare vagari dicuntur, at hoc *ſtelliferae* et *mirabili* ſaltem minus conuenit.

In limoſo ſinus *Dröbachienſis* rariſſime. 1775.

Fig. 1. *Pennatulam* hydris inferioribus expanſis, ſuperioribus clauſis,

Fig. 2. partem Parenchymatis cauam, baſin officulo et ligamentum in integro ſpecimine operientem,

Fig. 3. officulum cum ligamento cauitate Parenchymatis extractum monſtrat.

TAB. XXXVII.

ECHINORYNCHVS ATTENVATVS.

ECHINORYNCHVS globiferus, corpore aequali flauo, collo filiformi.

Dan. Lögte-Kratſeren.

Echinorynchum *laeuem Zool. D. pr. p.* 2601. quem Celeb. ZOEGA communicauit, credidi propter plura iisdem communia; poſtquam vero et hunc in *Gado* ipſe inueneram, quodammodo ab hoc diuerſum cenſui, licet vterque, ſi fors rurſus obtulerit, vlteriore indagatione dignus ſit, ac Echin. *laeuis* nouo ſpecifico nomine *globiferus corpore acuminato*, *collo rugoſo* dicendus.

CORPVS aequale luteum, cylindricum, glabrum opacum, absque omni ruga, poſtice obtuſum, antice in collum filiforme productum; hoc apice dilatatur in machinam ſphaeroideam, pellucidam, vertice cono aculeis breuiſſimis hispido terminatam. Sphaerula conſtat membranula glaberrima, in qua pellucebat duplex filamentum: an organum cono ſeu proboſcidi retrahendae inſeruiens?

In inteſtino Pleuronectis *Limandae*.

Fig. 1. Fruſtum inteſtini, binosque Echinorynchos telae mucoſae proboſcide inhaerentes,

Fig. 2. vnicum inteſtino exemptum naturali,

Fig. 3. aucta magnitudine monſtrat.

ECHINORYNCHVS LVCII.

ECHINORYNCHVS corpore pellucido laeui.

Act. Societ. Havn. vol. 12.

Naturforſcher. XII. *Stück. Seite* 178. V. *Taf.*

Dan. Giedde-Kratſeren.

CORPVS cylindraceum, ſubpellucidum, poſtice aliquantum anguſtius, obtuſum, vndique glabrum, absque rugis aut annulis, ne lentis quidem ope conſpicuis. Color luteus eſt, mox tamen in albidum tranſit.

PROBOSCIS cylindrica truncata, vncinis pro paruitate Proboſcidis magnis et validis, cryſtallinis vndique obſita. Ope huius organi muco, quo obducitur inteſtinum vel ipſi eius tunicae villoſae adeo arcte adhaeret, vt niſi violenta manu auelli nequeat. Animalculum vero Proboſcidem, vt Limaces tentacula, retrahendo vncinos muco educit.

In hoc primus diuerſum Echinorynchi ſexum obſeruaui, dum interiora eius penitius inſpicerem, ſexusque meliores et diſtinctas figuras loc. cit. dedi. Mares femellis ſemper breuiores ad duplum vsque. *Sacculus*, *burſae*, *membrana* lutescens, et *inteſtinum* in vtroque eadem; in medio nempe antica corporis parte conſpicitur membrana pellucida, caua, in quam Proboſcis recipitur, vel ex ea protruditur, quam ideo *ſacculum* dixi; ab vtroque huius latere pendent bina organa opaca, piri elongati forma, ſacculo breuiora, quae *burſas* nomino; has moleculis globularibus plenas et vacuas vidi, vſum vero earum ignoro. *Membrana* totum corpus interne obueſtit, *Inteſtinum* a Proboſcide per ſaccalum pellucens, in corpore paſſim abſconditur, ac demum ad anum pertingit. Haec vtrique ſexui communia ſunt, interanea vero diuerſa.

In *mare* duae veſiculae maiores, in medio corporis per longitudinem diſpoſitae, diſtantes et aequales, ac caudam verſus duo globuli minores gelatinoſi, opaci, oblique poſiti ac diſtantes, canaliculo vero inuicem iuncti. Defectus horum organorum in ſequiori ſexu eadem generationi inſeruire arguit. In extremitate alia adhuc vaſa ope preſſionis conſpiciebantur, nimis tamen confuſa erant.

FEMINA dictis organis deſtituta a ſaccalo aut burſis ad anum vsque ouis aut ouariis et embryonibus vel vtrisque varie ſparſis foeta eſt. Corporis preſſione in hac et in feminis reliquarum ſpecierum ſaepiſſime vidi corpuſcula duplicis generis *ouaria* et *linearia* exire; haec embryones excluſos, illa vero ouaria obſeruationes repetitae quodammodo perſuaſerunt.

In inteſtino Eſocis *Lucii*, at non in omni Lucio.

Fig. 4. Feminam Proboſcide retracta,

Fig. 5. Marem Proboſcide exſerta, vtrumque naturali et aucta magnitudine,

Fig. 6. Proboſcidem vncinatam valde ampliatam ſiſtit.

ECHINORYNCHVS CANDIDVS.

ECHINORYNCHVS corpore opaco, ſubrugoſo, albo.

ECHINORYNCHVS proboſcide cylindrica, baſi annulata, apice echinata. *Zool. D. prodr. p.* 2600.

Dan. Kringel-Kratſeren.

Echinorynchos in Zoologiae prodromo adoptatos amiciſſimo ZOEGAE deberi, ibidem monui; huius ſequentem dedit deſcriptionem: CORPVS candidiſſimum, teres, transuerſe ſubrugoſum, ſenſim ab vna extremitate verſus alteram attenuatum. PRO-

BOSCIS

BOSCIS retractilis cylindrica, basi annulata, apice retrorsum subtiliſſime echinata, in extremitate corporis craſſiore. ANVS in extremitate oppoſita, obtuſa. Inteſtinis adhaeret more congenerum.

Habitat in Percae *cernuae* inteſtinis.

Poſtquam vero ipſe his vermibus operam in pluribus piſcibus nauaui, Proboſcidem cylindricam vndique echinatam fere omnibus communem eſſe, annulumque baſeos ex muco adhaerente exſtitiſſe, notasque differentiales aliunde petendas eſſe clare vidi.

CORPVS teres, fere aequale, in viuis ſubrugoſum, in ſpiras contortum, album, ſubgriſeum, morte vero inſtante et poſt mortem, vel aquae fluuiali immiſſum rigeſcit rectaque extenditur, coloremque candidum aſſumit.

PROBOSCIS cylindrica, minor, minoribusque vncinis, at numero pluribus, quam in praecedente. Reliqua ex diario adducere libet:

Sub finem Martii anni 1777 in inteſtino Gadi *Callariae* Echinorynchum candidum reperi. Aquae fluuiatili immiſſus in lineam rectam ſe extendebat, ac rigidus factus radiculas recentes ſtrictas referebat, glaber, absque ruga oculo perceptibili, altera extremitate appendicula proſtante in angulum acutum inflexa; haec ope microſcopii ſimplicis n. 3. proboſcidem apice et lateribus vncinulis retrouerſim armatam cryſtallinis monſtravit; aquae vero marinae immiſſus ſeſe corrugauit, ac in arcum flexit; omnes tum proboſcidem retraxerunt, parsque antica in quibusdam conico-obtuſa, opaca; in aliis membrana laxa pellucida videbatur.

Medio Aprilis rurſus Gados diſſecui ac Echinorynch. *candidum* macula oblonga aurantia vtrinque pone apicem, proboſcidem ipſam et apicem caudae aurantium inueni, craſſioresque totos aurantios reperi. Alter craſſior rufus proboſcidem videre non permiſit, ſegmentis corporis magis conſpicuis, vterque in corrugatione poſtice acuminatus. Alter *Gadus* in ventriculo habuit reliquias ſquillae aurantias, alter fucum rubrum, an dehinc quoque herbiuorus dici poteſt?

Verſus medium Octobrem duos Gados *barbatos* luſtraui, at in viſceribus ſolis Echinorynchos *candidos* circiter duodecim in ſingulo reperi. In his quoque ſexum diuerſum corpuſculaque oualia et linearia vti in femella *Lucii* offendi. MAS *candidi* interaneis gaudet, qualia in mare *Lucii* deſcripſi, at infra binas veſiculas ſerie minorum globorum ſex aliquantum remota inſtruitur, femella ſemper minor mas eſt. FEMINA maioribus et minoribus veſiculis deſtituta, a ventriculo ad anum vsque nihil diſtincti oculo armato in nonnullis, in vnico tamen ſubſtantiam reticularem nigricantem per aream totam longitudinalem effuſam obtulit; vtraque compreſſa ouula exploſit, in hac quoduis areola quaſi limoſa cinctum, in illa nudum, at corpuſculis linearibus ſtipatum. *Sacculi* collaterales in quibusdam flauicant ac pellucent, hinc lineola flaua pone proboſcidem et interdum apice eiusdem in corpore candidiſſimo oculo pulchrum animal exhibet.

Sub initium Novembris inteſtina Gadi *Merlangi* in quatuor ſpecimninibus percontabar, inteſtinumque rectum totum Ech. *candidi* longitudine maximam partem 2 vnciarum, ac numero 40-50 in quouis horridum reperi.

Primo Decembris in inteſtino Cyprini *Idbari* Echinorynchum *album* longiorem et alium *aurantium* breuiorem ac collum verſus craſſiorem reperi; ex analogia poſteriorum marem credere fas erat, at vterque feminini ſexus erat, omnesque cohabitantes, quorum duodecim preſſorio ſexum extorſi; neque vllius marem invenire potui, licet omnes, vnico excepto, ex inteſtino oblatos examini ſubiecerim; ſimiliter in Perca *cernua* die 24 Ianuarii 1778 inquiſitae omnes feminae erant; e contra in Gado *Merlango*, die 14 Novembris perquiſito, omnes Echinorynchi *laeues* mares erant.

Sub exitum anni Gadum *Callariam* luſtraui, totumque inteſtinum a pyloro ad diſtantiam vnciae ab ano Echinorynchis vltra ducentis obſitum reperi. Plerique candidi erant, mares breuiores, feminae longiores; aderat paſſim alia brenior femina, rugoſa vtraque in extremitate et toto corpore aequali craſſitie, colore flaueſcente, ac ſub ipſa preſſione opaca; Proboſcis huius, vti candidi, aculeis minimis plurimis confertis obſita, vtramque microſcopio et preſſorio ſubieci, in flaueſcente tamen nec veſiculas et globulos, nec ouula aut ouaria videre potui. Singulare et rarum phaenomenon.

Calyptra, qua extremitas poſtica in nonnullis Echinorynchis tegitur, quam animalculum deponit, quaeque ope aciculae auferri poteſt, conſtat membrana mucoſa.

In inteſtino Gadi *barbati*, *Merlangi* et *Callariae*, Percae *cernuae*, Cyprini *Idbari* et *Lophii piſcatorii* frequens obuius. Perilluſtris comes a BORCKE Stargardtienſis, eximius naturae ſcrutator, in *Strige* reperit.

Inteſtinum G. *Callariae* craſſius, quam in aliis Gadis minoribus.

Inter Echinorynchos paſſim aderant 8-10 Aſcarides filiformes, pallidae, fuſcae.

Fig. 7. Echinorynchum candidum libere in muco inteſtinali iacentem,

Fig. 8. eundem rigidum tunicae villoſae inhaerentem, vtrumque naturali magnitudine,

Fig. 9. vero et Fig. 10. partem corporis anticam et proboſcidem vncinuloſam ampliatam ſpectandam praebent.

ECHINORYNCHVS LINEOLATVS.

ECHINORYNCHVS corpore lineolis transuerſis fuſcis, medio interruptis.

ECHINORYNCHVS proboſcide cylindrica echinata, inflexa, corpore filiformi rugoſo. *Zool. D. prodr.* 2599.

Taenia haeruca. PALL. *Zooph.* 415.

Dan. Streg-Kratſeren.

Hunc ſequentibus verbis deſcribit Celeb. ZOEGA: CORPVS filiforme, vtrinque obtuſum, rugis transuerſalibus dimidiatis. PROBOSCIS retractilis, cylindrica, ſubtiliſſime et denſiſſime retrorſum echinata, in extremitate parum craſſiore ſubincurua. ANVS terminalis in extremitate oppoſita. Exſerta proboſcide oris annulus diſtentus et glaber eſt; retracta vero proboſcide, os videtur bilabiatum, labio ſuperiore craſſo prominulo, verticaliter triplicato, inferiore arcuato laeui.

Habitat

Habitat in Gadi *Lusci*, *Merlangi*, *Callariae* et Cotti *Scorpii* intestinis, proboscidis ope arcte adhaerens.

Quinto Aprilis anno 1777 dissecui tres Gados *Aeglefinos*:

INTESTINVM pellucidissimum, subtili luto plerumque repletum; passim pellucebant verniculi spirales, albi, rufi et nigricantes diuersae longitudinis, rugosi, aquae vero fluuiatili immissi rugositatem et spiralem contorsionem amittebant, recti breui et rigidi extensi, glabri facti sunt, ac protensa proboscide echinata genus et speciem prodebant, (Echinoryn. nempe *candidi*). Quidam longiores et crassiores lineolis transuersis nigris notati, ac linea longitudinali ab vtroque latere pallida, an specie diuersi. (Echinorynch. *lineolat.*) In quibusdam minorum lumini obuersis pellucebat series globulorum albidorum versus postica (hi mares). Ab Echinor. Gadi *Callarias* differebant absentia membranae seu vaginae anticae pellucidae. Crassiores nigricantes infra apicem, proboscide non exserta, monstrabant binas papillulas, labiumque superius imminens. Proboscis vncinulis sedecim ad minimum serierum longitudinalium instruebatur, in iunioribus distinctioribus, in maioribus nigricantibus ex parte obliteratis. Situs proboscidis ad angulum obtusum. Parieti intestinorum non adhaerebant vti congeneres, sed luto iniacebant, forte relaxauerant se sensu piscis pridem mortui. Maculam oblongam ad latus oris sub apicem caudae in his nullam vidi.

Octauo Aprilis dissecui duos Gados *Molvas*.

Echinorynchi, vti in Gado *Aeglefino*, albi, minores absque lineolis, et maiores lineolis transuersis nigris, in ipso luto intestinorum. Breui in aqua fluuiatili recta et rigidi extendebantur, lineolis tamen persistentibus; ani vestigium nullum detegere potui; postica extremitas rotundata, teres, glaberrima et laeuis; lineolatae vltra duas vncias in rigore.

Die decimo sexto Octobris viscera trium G. *Merlangorum* percontatus sum; in vno nullum, in reliquorum singulo 5 Echinor. *lineolatos* reperi. Femina mare congeneribusque robustior et longior, vltra duas vncias, opaca, ne oculo armato quidem pellucet, corpusculis tamen oualibus et linearibus a ventriculo ad anum repleta; pressa enim innumerum praesertim linearium numerum emisit; pauca oualia; cumque linearium pauca reliquis minora erant, oualiaque in hoc specimine rara essent, ea ouaria potius, quam oua esse, linearia vero veros embryones; hoc quoque confirmare videntur lineolae curuae in ouariis pellucentes, ac in ouariis euaporatione ruptis residuae.

MAS aliquantum pellucidior interanea, qualia in Echin. *candido*, a quo vix vllam differentiam reperire potui, conspici praebet.

Saepe apex caudae in Echinorynchis vaginula opaca instruitur, quae pressione exuitur.

LEUWENHOEK primus singulare huius generis animalculum detexit, anticamque corporis partem cum protracta proboscide figura adornauit; dein clarissimus PALLAS in diss. de intestin viuent. nomine *Haerucae*, postea in Zoophyt. elench. *Taeniae haerucae*, et demum in XIX vol. nov. Comment. Acad Petrop. eius meminit, figuramque t. 9. f. 2. ex intestinis Ranae *temporariae* adiecit; an vero sit a meis speciebus diuersa, nec ex

 descri-

deſcriptione, nec ex figura ſufficienter patet. Alium Cel. KOELREUTER ſub nomine *acanthocephali* l. c. v. XV. t. 26. communicauit. Hic in Cyprino *Rutilo* inuentus ab illo, quem ego in eodem piſce reperi, valde diuerſus eſt, a ceteris collo proboſcide anguſtiore diſtinguitur. Proboſcis cylindrica, apice truncata, vncinulorum ſeriebus ad minimum octodecim, vncinulisque decem in quauis, hinc circa ducentis tunicae villoſae adhaeret.

Huius et praecedentis ſpeciei quidam in aqua fluuiatili vltra triginta horas vitam produxerunt.

In plerisque Gadi ſpeciebus Echin. *candidi* et *lineolati* reperiuntur, hinc nomen *Gadi* triuiale in *lineolatum* mutaui.

Fig. 11. Echinorynchum *lineolatum* corrugatum,

Fig. 12. eundem extenſum naturali,

Fig. 13. anticam eius partem in extenſione cum proboſcide exſerta,

Fig. 14. eandem partem corrugatam cum proboſcide retracta et condita aucta magnitudine ſiſtit.

TAB. XXXVIII.

CVCVLLANVS MARINVS.

CVCVLLANVS cinereo-luteus, antice obtuſus.

Dan. Hængel-Hætte-Ormen. Spids-Hætte-Ormen.

Species huius generis prima facie Aſcarides referunt, penitius vero inſpectae nouum genus, quod ex ſingulari capitis altera pagina impreſſi ſeu foueolati ſtructura cucullum mentiente *Cucullanum* dixi.

Vermis ſingulariſſimus cirrisque flexuoſis longis ſplendidiſſimis Hydram fluuiatilem primo aſpectu adeo reuocat, vt, niſi inteſtinalis eſſet, eandem crederes; microſcopio vero viſus dubium excitat, quidnam ſint filamenta ſeu cirri corpore duplo longiores paſſim maculis nigris notati. Tubuli ſunt membrana ſubtili pellucida et reticulari conſtantes, partim vacui, partim materia nigricante expleti, quae paſſim in corpuſcula oualia ſparſa eſt. Haec ouula videntur, adeoque tubuli ſex totidem ouaria, extra corpus nouo phaenomeno cirrorum inſtar fluitantia; vermem enim varie ea mouere vidi, parsque corporis, quam quisque anticam diceret, poſtica eſt.

CORPVS pellucidum oculo armato ſtriatum, antice in tuberculum obtuſum productum; hoc altero latere quaſi ſtigmate impreſſum foueam obſcuram exhibet, vbi os vermis adeſſe videtur. INTESTINVM rufum, in nonnullis ſemel et bis interruptum eſt; in cirrato exemplari vltra medium, in integro in medio corporis nodus protuberans rimula perforatus, qui vuluam denotat; intra hanc et poſtice in cirrato corpuſcula ſparſa, iis ſimilia, quae in tubulis videntur.

Bina tantum cirrati vermis ſpecimina et quidem diuerſo tempore, in altero cirri quidam abrupti erant. Aliud ſequioris ſexus ſaepius reperi duplo fere longius, cauda integra, apice acuminato, in reliquis cirrato ſimile; hoc idem eſſe cum cirrato, poſti-

camque

eamque matris partem inſtante partu in ſex ouaria tubuloſa dirimi, cute externa, neſcio quo modo, euaneſcente, autumarem, niſi quoque feminam integram ouula e rimula valuae in guttula aquae microſcopio ſubiecta enixam eſſe vidiſſem.

Mas a femina integra ſola nota ſexus diſtingui videtur; eo enim loco, quo cauda attenuari incipit, ac vbi anus eſſe ſolet, exſeritur aculeus ſetaceus nigricans, bicuſpidatus, hic tamen plerumque intra corpus latet, tuberculum vero vuluae in feminis ſemper conſpicitur.

Marem cirratae feminae diu quaeſiui, at cum eum, feminamque integram cum huius mare vna cohabitare viderim, cirratam et integram eandem eſſe ſuſpicio haud leuis eſt.

Muco inteſtini interdum adeo obducuntur, vt hirſuti toti videantur.

Nouo generi Echinorynchum *lacuſtrem*, cuius nomen in Zoologiae prodromo 2598 dedit Cl. ZOEGA, iungere oportet. Accuratius dicitur *Cucullanus lacuſtris, rufus antice truncatus.* Viuis et viuaciſſimis foetibus ſcatentem in Perca *fluuiatili* reperi ſanguineo inteſtino ſplendidiſſimum vermem, cuius quoque mentionem facit Cl. GOEZE Berl. Beſchäft. 3 B. S. 493. (Fadenwurm im Magen des Aals). et LEUWENHOEK Arc. nat. p. 313.

In inteſtinis Gadi rarus.

Fig. 1. Cucullanum cirratum naturali,
Fig. 2. eundem aucta magnitudine exhibet.
Fig. 3. Partem corporis cum vulua et ouulis,
Fig. 4. partem cirri cum ouulis dispalatis,
Fig. 5 et 6. fruſta membranae cirri reticulatae,
Fig. 7. ouula bina conſpicienda praebet, omnia haec valde ampliata,
Fig. 8. Cucullanum integrum naturali magnitudine ſiſtit.
Fig. 9. Feminam cum vulua in medio corporis,
Fig. 10. marem cum ſpiculo genitali exſerto,
Fig. 11. caudam maris muco obductam aucta magnitudine offert.

TAB. XXXIX.

LVCERNARIA QVADRICORNIS.

LVCERNARIA corpore elongato tortili, brachiis quatuor dichotomis, apice tentaculatis. *Zool. D. pr. p.* 2754.

Dan. Lyſe-Stagen med fire Arme.

Animalculum ſingulariſſimum, gelatinoſum pellucidum, fuſcum.

CORPVS teres, tortum, extenſile, et in quemuis ſenſum flexile, apicem obtuſum verſus acuminatum. Baſis latior eſt, ac quatuor artubus brachiformibus dichotomis, apicibus faſciculo tentaculorum 30-40 inſtructis; tentacula haec ſunt filamenta ſubae qualia, pellucida, globulo fuſco terminata; ope globulorum obiectis pro lubitu arcte

adhaeret; tentaculum ſingulum vel omnia ſimul retrahi, extendi et flecti poſſunt, his quoque lente e loco in locum procedit, vel cauda ſeu corpore porrecto affixus ſecedere amat.

BRACHIA ſubtus canaliculata ſunt, cuteque vtrinque eleuata, margine ſubcrenulato.

In centro cylindrus pellucidus, albus ſtriis cinereis, apice quadridentato prominet, qui absque dubio pro ore inſeruit.

Interanea nulla conſpicua.

In fuco *ſaccharino* ad inſulas *Grönholmene* intra *Risöer* et *Krageröe* in littore Chriſtianſandenſi frequens.

Fig. 1, 2, 3. *Lucernariam* vario ſitu naturali magnitudine oculis exhibet.
Fig. 4. brachium dichotomum cum ſuis tentaculis,
Fig. 5. os quadridentatum,
Fig. 6. tentaculum cum globulo apicis valde amplificatum ſiſtit.

TAB. XL.

SPONGIA OSSIFORMIS.

SPONGIA alba, ſubramoſa, apice incraſſato, lacunoſo. *Zool. D. prodr. p.* 3094.

Dan. Knog-Söe-Svampen.

E maſſa fungoſa papyracea fuluo-fuſca exſurgunt trunci duo digiti craſſitie pallide flaueſcentes, alter ſimplex, alter ramoſus; rami et trunci aeque craſſi, apiceque incraſſato et tuberculoſo terminantur; tubercula pleraque lacuna perforata ſunt.

Textura fibrilloſa et tomentoſa eſt; digito tamen parua rigiditas ſentitur. In tela lumini obuerſa fila aſcendentia et in ramos diuergentia craſſiora, ac margines villoſi videntur, microſcopii vero ope fibrae transuerſales, ramulis abruptis, frequentiſſimis contextae conſpiciuntur.

Exſiccato albo-griſea euadit.

In ſinu *Dröbachienſi* raro.

Figura media Spongiam naturali ſitu et magnitudine; et dextrorſa fruſtum lumini obuerſum, ſiniſtrorſa vero texturam valde ampliatam exhibet.

ZOOLOGIA DANICA

SEV

ANIMALIVM

DANIAE ET NORVEGIAE

RARIORVM AC MINVS NOTORVM

DESCRIPTIONES ET HISTORIA.

VOLVMEN SECVNDVM

EXPLICATIONI ICONVM FASCICVLI SECVNDI

EIVSDEM OPERIS INSERVIENS.

AVCTORE

OTHONE FRIDERICO MÜLLER,

REGI DANIAE A CONSILIIS CONFER. ACAD. SCIENT. ET CVR. BONON. HOLM. ET BOICAE, HAVN. NORV. BEROL. BERN. DANTISC. ET LOND. SC. SOCIET. LIT. SODALI ACAD. PARIS. CORRESP.

AD FORMAM TABVLARVM

DENVO EDIDIT

FRATER AVCTORIS.

O MARE, O LITTUS, verum secretumque
θαῦμα!

HAVNIAE,

TYPIS N. MÖLLERI AVLAE REGIAE TYPOGRAPHI ET FILII.

MDCCLXXXVIII.

INDEX.

	Pag.
Actinia coccinea	30
— vndata	30
— viduata	31
Akera bullata	40
Amphitrite criſtata	40
Aſcaris alcae	48
— bifida	47
— gadi	47
— phocae	46
— pleuronectis	47
— rajae	47
— tubifera	46
— verſipellis	48
Aſcidia aſperſa	33
— canina	19
— corrugata	54
— lepadiformis	54
— orbicularis	53
— parallelogramma	11
— patula	32
— ſcabra	33
— virginea	12
Aſterias anguloſa	1
— filiformis	24
— roſea	35
— violacea	7
Blennius viuiparus	22
Bulla ſcabra	41
Cancer flexuoſus	34
— paludoſus	10
Doris fuſca	9
— laeuis	9
— obuelata	8
Echinorynchus aluconis	39
— anguillae	38
— rutili	27
— ſalmonis	38
Faſciola blennii	53
— eriocis	42
— farionis	42
— lucii	52
— plateſſae	52
— ſcabra	14
— varica	43
— veſpertilionis	43
Gadus raninus	6
Hirudo faſciolaris	17
— hippogloſſi	18
Leucophra Armilla	45
— fluida	44
— fluxa	45
— nodulata	56
Lumbricus tubicola	49
Meduſa aurita	50
Mus lemnus	3
Mytilus modiolus	16
Nais litoralis	54
Nereis alba	29
— corniculata	15
— prolifera	15
— punctata	28
— ſtellifera	28
Pecten ſtriatus	26
— tigerinus	26
— triradiatus	25
Planaria auriculata	37

	Pag.		Pag.
Planaria caudata	37	*Scolex* pleuronectis	24
— filaris	38	*Squilla* quadrilobata	21
— flaccida	31	— ventricosa	20
— gesserensis	32	*Strongylus* equinus	2
— operculata	36	*Trichoda* ciliata	45
— rosea	31	— sulcata	46
— rubra	36	*Tritonium* undatum	12
— subulata	37	*Taenia* percae	5
— viridis	35	— scorpii	5

ANIMA-

ANIMALIVM
DANIAE ET NORVEGIAE
RARIORVM AC MINVS NOTORVM
HISTORIA.

TAB. XLI.
ASTERIAS ANGVLOSA.

ASTERIAS ſtellata radiis angulatis, angulis verrucoſo-aculeatis.

α) *radiis pentagonis.*

Aſterias *glacialis* radiata radiis pentagonis, angulis verrucoſo-aculeatis. *Zoolog. Dan. prodr.* 2838.

Stella pectinata tertia ſpinoſa tuberculis plurimis. *Aldrov. inſ. p.* 749, *f.*

Sol echinatus, cancellatus. LINCK. *ſtel. p.* 33. *t.* 38 *et* 39, *f.* 69.

Pentadactylosaſter echinatus, tuberculoſus. LINCK. *ſtel. p.* 34.

β) *radiis heptagonis.*

Aſterias *glacialis* radiis heptagonis, angulis aculeatis. LINN. *Syſt. p.* 1099.

Inter pulchriores diſco orbiculari radiisque angulatis tuberculis hemiſphaericis granuloſis vertice aculeo recto armatis eminet, hinc apud LINCKIVM nomine melius in Aſt. *aſperam* et *pappoſam* quadrante *Sol marinus* dicitur. Colore laete rufo lineisque undulatis albis in viuo gaudet; hae in mortuo euaneſcunt, colorque in aqua feruida enectis ſupra luteus punctis rufis ſubtus albus eſt; puncta veſtigia corniculorum produnt.

Diſcus ſupra conuexus tuberculis maioribus et minoribus in circulos diſpoſitis; ſubtus cauus eſt centrumque membrana exſertili et dilatabili inſtructum pinnulis et tentaculis cingitur. Verruca, *Maeandrites* dicta, in hac vti in congeneribus coriaceis.

Radii quinque craſſi, lanceolati, baſi in viuis aliquantum anguſtati; ſupra conuexi ſubangulati; anguli ſeu carinae quinque vel ſeptem, tuberculis aculeatis exornatae; ſeries nempe vna vel tres in ipſo dorſo, duae in quouis latere, altera ſcilicet verſus marginem, altera in ipſo margine. Tubercula vti in diſco granuloſa, aculeique duri albi coloris, area vero intercepta albo rufoque vndulata eſt. In pentagonis ſeries tuberculorum muticorum ſupremae ſeriei vtrinque adiacet; haec ſeries collateralis et ipſe angulus in iunioribus deeſt, hinc numerus angulorum et ſerierum prouehente aetate augentur, nouaque tubercula et aculei ſeriei intermediae in adultioribus ſuccreſcunt. Radii ſubtus ſulcati: ſulci vti in caeteris *coriaceis* dilatati, medio vertebrarum canaliculati, vtrinque punctis ſeu foraminulis tentaculorum bifariam perforati.

Tentacula innumera pellucida, in minori extenſione ruguloſa ſeu ſubannulata, vtrinque ſerie pinnularum ginglymo agilium ſtipantur.

Figura ALDROVANDI ad viuum delineata, et, ſi ſtellulam diſci excipias, accurata, LINCKII vero ad ſiccatum exemplar, expreſſa eſt; hic ideo Aldrouandinam ſtellam a ſua diuerſam cenſuit. Lineae figurae LINCKII, in dorſo radiorum transuerſae tigilla contignationum in male ſiccatis transparentia exhibent. Caetera ſynonyma, quae a *Linckio* et *Seba* petiit LINNEVS, diuerſas ſtellas denotant.

Cognomen *glacialis*, cum aeque in mari nunquam gelu conſtricto reperitur, in *vndulatum*, at cum pictura vndoſa in mortuis euaneſcit, ex angulis radiorum conſtantibus in *anguloſum* mutaui.

In maritimis Noruegiae Chriſtianſandenſibus, in ſinu Chriſtianienſi, in portu Laurvigenſi et in mari mediterraneo qua Napolim alluit, varii voluminis $1\frac{1}{2}$—12 vnciarum ſtellam hanc nec frequentem expiſcatus ſum. Varietatem *cinereo-fuſcam* in ſinu Noruegiae Dröbachienſi et aliam totam *viridem* inter ſcopulos Arendalenſes reperi.

Radius minor ſpeciminis delineati iunior eſt in locum amiſſi repullulans.

TAB. XLII.

STRONGYLVS EQVINVS.

STRONGYLVS cauda maris cucullata vtrinque triphylla.

BARTH. *Act. hafn.* I. *p.* 37, 7.

Palliſadenwurm. GOEZE Naturgeſch. der Eingeweidew. *p.* 137. *t.* 9, *B. f.* 10, 11.

Mas pallide luteus, *foemina* rufa antice pallida mare tertiam partem longior et craſſior eſt.

Corpus teres elongatum, pellucidum, glabrum (oculo armato, in mortuis ſaltem, ſulcis transuerſim et ſecundum longitudinem impreſſum, maiori augmentatione ſtriis minutiſſimis confertis cinctum) antice in vtroque ſexu globoſo-truncatum apertura circulari, cuius margo ſerie ciliorum cingi videtur, poſtice in foemina acuminatum et integrum, in mare vero cucullatum, ſeu in membranas pellucidiſſimas, laxas, diſtantes ac lacunam inter ſe formantes dilatatum.

Apparatus organorum *caudae maris* transparet quidem, at difficulter explicatur. Intra laxas et patulas membranulas, quas *cucullum* vocare lubet, *ſpiculum ſimplex* e papillula baſilari extra cucullum protendi, ac intra eundem *lacinias* tres digitiformes ſpiculo vtrinque adiacere in pluribus, in vno autem alterum cuculli lobum maxime elongatum ac ſpiculum quadricuſpidatum cum ſetula laterali 1777 vidi pingique curaui. Sub initium anni 1782 plures nactus, nouum caudae maris examen inſtitui, ac tum ope preſſionis inter duas laminas vitreas *ſpiculum duplex* apice tricuſpide, ac latere extrorſo ſeta inſtructum, loco ſpiculi ſimplicis, e papillula vix tamen vltra medium cuculli porrigi conſpexi. In papillula vtrinque erigebatur *vncus* robuſtior ſpicula verſus curuatus, membranaque corporis interior vtrinque in ſtipitem foliolis ſeu laciniis ternis terminatum producta; ſtipiti praeterea extrorſum annexus erat *circulus*. Defectus cuculli dictorumque organorum in altero indiuiduo ouulis onuſto, alterum ouulis carens marem eſſe indicat.

Intra

Intra cutem corporis pellucidam membrana flauicans, ſubtiliſſima omnia interanea inuoluit. In antica extremitate maſſa ſphaerica opaca, quae *caput* dici poteſt, apertura ſeu *ore ciliato* inſtructum, in tubulum anguſtiorem mox incraſſatum, qui oeſophagus et ventriculus dici poteſt, ac dein in *inteſtinum* moleculis nigris impletum, totumque corpus recta percurrens producitur.

Inteſtinum foeminae inuoluunt vaſcula filiformia alba, eiusque medio incumbit aliud craſſius et elongatum candidum, ſeu *ouarium* ouulis plenum. Dum premebatur vermis, ſanies et ouula per aperturam anticam et per ruptam in medio cutem ſimul efflu-xere. In non paucis inteſtina et ouaria cum vaſciculis filiformibus e corpore prolapſa pendula. Verum vuluae et ani locum nondum vidi.

Plura huius ſingulariſſimi vermis exempla in ventriculo equorum maxima copia reperit, ac beneuole obtulit artis veterinariae Profeſſor experientiſſimus ABILDGAARD.

Licet nulla eius, quantum ſcio, apud rei veterinariae aut hiſtoriae naturalis ſcripto-res, deſcriptio exſtet; *Strongylum* tamen in tanta frequentia viſum ac cum iunioribus Aſc. *Lumbricoidibus* confuſum eſſe, vermibusque ventriculi equi regii, quorum me-minit SIMON PAVLI, indicari, nullus dubito.

Anticae extremitatis ſeu oris memorabilis ſtructura, quam apprime expreſſit clariſ. GOEZE foeminam nuper videns, cum a caeteris *helminthicis* et *inteſtinalibus* diſcrepat, nouum genus effinxi, *Strongylumque*, quo nomine derelicto HIPPOCRATES Aſc. *lum-bricoidem* olim nuncupauerat, dixi.

Congenerem valde ſimilem clariſ. OTTO FABRICIVS in inteſtinis *ouium* nuper reperit.

Fig. 1. *marem* naturali,
Fig. 2. eundem aucta magnitudine,
Fig. 3. caudam a latere cum cucullo, ſpiculo et laciniis digitiformibus valde auctam,
Fig. 4. eandem ſubtus viſam ſiſtunt.
Fig. 5. *Foeminam* naturali,
Fig. 6. eandem aucta magnitudine,
Fig. 7. fruſtum vermis cum inteſtino, ouario et vaſculis filiformibus prolapſis,
Fig. 8. fruſtum inteſtini duriuſculi cylindraceum,
Fig. 9. ouarium cum tuba ouulis farctum,
Fig. 10 et 11. diuerſa vermis fruſta,
Fig. 12. ſingularem caudae maris varietatem exhibent.

TAB. XLIII.

MVS LEMNVS.

Mvs cauda abbreuiata, pedibus pentadactylis, corpore fuluo nigro vario. LINN. *Syſt. p.* 80. *Zool. D. prodr.* 26. FABR. *Reiſe p.* 191.

Mus *Lemnus* brachyurus, auriculis vellere breuioribus, palmis pentadactylis, corpore fuluo nigroque vario, ſubtus albo. PALLAS *glir. p.* 77.

et 186-205, *t.* 12, *A*, *B.* et *t.* 17, *f.* 6-8. figurae 9, 10. ac ſigno notata in tabula deſunt. SCHREB. *Säugth. p.* 687, *t.* 195. *A*, *B.* BLASII *anat. anim. t.* 34, *f.* 5, 6.

Mus Norvegicus. CHARLET. *onom. zoic. p.* 22.

Mus Norvegicus, BARTHOL. *hiſtor. anat. cent.* 21-73. *p.* 300.

Licet plurimi ab OLAO MAGNO ad clariſſ. SCHREBERVM vsque huius animalis meminere, nemo tamen eius figuram ad viuum delineatam exhibere copiam habuit, imaginem dehinc diffamati muris, quam in *Oeſterdalen* Norvegiae me coram pingi curaui, in tam diuerſa eius adumbratione publici iuris facere minus ſupervacaneum eſſe cenſeo. In tabula noſtra eo ſitu, quo ſeſe contra aggreſſorem defendere conatur, conſpicitur, multo maior figura clariſſ. PALLAS, quae nondum adulti forte muris reliquisque, auriculas nimis conſpicuas ſi exceperis, accuratior eſt.

Deſcriptio et migrationis hiſtoria, quam dedit PALLAS, adeo iuſta et exacta eſt, vt, quod addam, vix habeam, apprimeque dicta repetere nefas ſit.

In vaſtis pinetis et deſertis alpeſtribus a *Braunrad* Oeſterdaliae ad montivagos *Finnos* vltra cuprifodinas *Röeraaſias* in confiniis Sveciae ac alpibus *Dovre* dictis mihi paſſim et quidem ſigillatim ſub occaſum ſolis verſus finem Iulii oberrabant. Rapide quidem currunt ſeſeque inter virgulta *Ericae* et *Myrtilli* occultare trepidant, at ob curtos pedes nihil promouent, facileque capiuntur, morſu et gannitu ſe defendentes.

Catulos quinque nudos, quemlibet propria membrana inuolutum funiculoque umbilicali placentae adhaerentem e matre extraxi; maſculi erant, auresque, nares et oculi, qui in natis pilis conduntur, in embryonibus maxime conſpicui ſunt. Antica inteſtini pars longo tractu humo farcta erat, intermedia in figuram conicam ſpiraliter conuoluta, poſtrema duorum pedum longitudine in moniliformem ex ſcybalis cylindricis formatam continuata.

Vermes inteſtinales, praeter *Taeniam* in unico, nullos reperi.

Sub initium Auguſti menſis in locis niuis alpium *Opdalenſium* perpetuae conterminis, vbi nix nuper liquefacta erat, ſolumque adhuc madidum nihil viroris admiſerat, tractus non exiguos ſcybalis *Lemmorum* coopertos vidi; hyeme dehinc non vagari ſed in ſummis alpibus, nec absque penu, deliteſcere, autumare licet.

Tres Salmones *Erioces* riui alpeſtris diſſecui; in primi ventriculo *Lemmum* totum quantum illaeſum, in ſecundi ventriculo integrum Salm. *Farionem*, in tertii inteſtino cutem muris fere digeſtam, in ventriculo vero meros pilos reperi.

Synonyma pluries recenſita binis tantum augere licuit.

Figura ſuperior Lemnum *foeminam* naturali magnitudine exhibet.

Fig. 1. Nares et os apertum cum dentibus inciſoriis vtriusque maxillae.

Fig. 2. Embryonem cum placenta et funiculo vmbilicali.

Fig. 3. Inteſtinum ſpirale,

Fig. 4. partem recti moniliformem ſcybalasque ſolitarias.

TAB. XLIV.

TAENIA PERCAE.

TAENIA capite bulboſo, ocellis quatuor, oſculis marginalibus, articulis quadrangulis. *Nye danſke Videnſk. Selſk. Skrift.* 1, *p.* 64, 65, 69. *Naturforſcher*, 14 *St. S.* 152, 153, 179.

Taenia alternatim transuerſe lineata, articulis quadrangularibus, capite quadriuerrucoſo. GOEZE *Eingeweidew. p.* 416, t. 33, *f.* 11-14.

Caput, ſeu extremitas antica et tenuior inſequentium articulorum latitudine, obtuſum ſupra bulbis binis ſphaericis, ocularibus, pellucentibus, ſubtus binis ſimilibus obſoletis intra marginem inſtructum. *Articuli* corporis craſſiores et planiores quam in congeneribus figuram quadrangulam imitantur. In ipſo corpore linea longitudinalis candida vtrinque conſpicitur; haec propius inſpecta e lineolis articulorum arcuatis quauis interſectione interruptis componitur. In ipſis interſectionibus *porus* ſeu oſculum ſolitum paſſim conſpicitur, ac marginis medio in altera paginae parte, non in oppoſita, linea transuerſa alba ad medium paginae pertingens pellucet. Haec foramini in ipſiſſima ora laterali quorundam articulorum conſpicuo ac ad medium vſque pertuſo deberi videtur. Foramen hoc canaliculatum ouiductus eſt ac in paucis Taeniae ſpeciebus obſeruatur.

In paene exſiccato capitulo quatuor circuli bulborum veſtigia apparuere; poſteriores puncto opaco impreſſi erant.

In inteſtinis Percae *marinae* raro; vltra viginti enim diuerſa aetate examini ſubieci, in duabus tantum Martio et Aprili, vnicam nempe in altera, in altera tres reperi.

Quas clariſ. GOEZE in *Siluro* reperit, ſola abſentia lineolarum lateralium non in omnibus aeque viſibilium differre videtur.

Fig. 1. Taeniam *Percae* naturali,

Fig. 2 et 3. caput diuerſo ritu,

Fig. 4. fruſtum articulatum corporis intermedium aucta magnitudine exhibent.

TAENIA SCORPII.

TAENIA capite carinato mutico, oſculis lateralibus diuergentibus, articulis inaequalibus. *Nye danſke Videnſk. Selſk. Skrift.* 1, *S.* 61—151. *Naturforſcher*, 14 *St. S.* 144. 179.

Taenia oſculis lateralibus, vltimo tenuioris extremitatis articulo tetragono. *Zool. D. pr.* 2656. *Faun. groenl.* 299.

Vermes ex Rhombi inteſtinis. LEUWENH. *arc. nat. p.* 367.

LEUW. primus in anguillis et rhombis Taenias has detexit, clariſſ. ZOEGA e Scorpio in ſpiritu vini communicauit, poſtea quamplurimos huius ſpeciei in Cotto *Scorpio* et Pleuronecte *maximo* viuos reperi l. c. deſcripſi.

Caput (in extremitate anguſtiore vti in congeneribus) in viuis momento mutabile: alternatim pro lubitu vermis in figuram *oblongam* trium vicinorum articulorum longitudine extenditur, ac tum apice truncatum tuberculoque prominulo vtrinque inſtructum, vel in *orbicularem* figuram retrahitur, et tum apice in cuſpidem obtuſam productum eſt; ipſum capitis medium canalis obſcurior aliquantum in carinam eleuatus percurrit, imaginemque articuli extimi quadrangularis obtulit. Vnam, cuius capitis margines ſurſum reflexi ſpathulam fingebant, ſemel reperi.

Margines corporis depreſſi interſectione articulorum crenati apparent; oſcula in anterioribus articulis nulla adſunt, in poſterioribus vero altera in pagina *pori* in macula albida nigricantes, in altera *papilla* alba ſubeleuata, punctaque ſeu globuli vtrinque diſpalati, qui *ouula*. *Oſcula* ſeu pori non ſeriem rectam in corpore Taeniae ſed hinc et illinc diuergentem conſtituunt, alterum in centro articuli, alterum in interſectione conſtitutum. Articuli poſtici reliquis latiores punctis vtrinque diſperſis medio autem coaceruatis papillulamque exhibentibus repleti ſunt; horum coaceruatio oculo nudo punctum centri nigrum offert, armatus vero ouula ſeu globulos e membrana ouata pellucida punctulis nigricantibus impleta conſtantes diſcernit. Linea longitudinalis verſus vtrumque marginem totam Taeniam percurrit. Cauda obtuſa integra, in vnico indiuiduo emarginata erat; hoc caſu effectum eſt, margines tamen refarciti erant. Finis caudae obtuſus Taeniam nullos adhuc dimiſiſſe articulos indicat.

In iunioribus ſpiritu vini ſeruatis nullum foramen in neutra articulorum pagina ne armato quidem oculo conſpicuum erat, in ſenioribus vero papilla albida centro perforata in altera pagina ac linea longitudinalis vtrinque impreſſa, foraminulum tamen difficilius conſpicitur.

In Cotti *Scorpii* inteſtinis ac in ventriculo etiam Pleuronectis *maximi* vulgaris.

Fig 5. Taeniam Scorpii naturali,

Fig. 6. fruſtum intermedium aucta, cum ſerie pororum lineaque longitudinali vtrinque,

Fig. 7. caput orbiculatum cum papilla terminali et colli articulos anguſtiores,

Fig. 8. caput oblongum apice vtrinque tuberculato cum colli articulis,

Fig. 9. fruſtum intermedium poris diuergentibus naturali,

Fig. 10. tres articulos poſteriores valde aucta,

Fig. 11. articulum poſtremum poſtice eroſum marginibus tamen integris aucta magnitudine ſiſtunt.

Tab. XLV.

GADVS RANINVS.

GADVS dipterygius cirratus, pinnis ventralibus biſetis.

Blennius pinnis ventralibus ſubſexfidis, cirro gulari. LINN. *Syſt. p.* 444; *Fn. Svec.* 216. *Zool. D. pr.* 359.

Blennius fuſcus, ore cirrato, pinnis omnibus ſetaceis. STROEM. *Söndmör. p.* 322. *Zool. D. pr.* 360.

Gadus *raninus*. *Danſke Videnſk. Selſkabs Skrift.* 12, *p.* 291-298, *c. fig.*

Totus

Totus nigro fuſcus ſquamis minutis et muco obductus; pupilla oculorum violacea, iris fulua; faux alba, dentes ſeriati rubent.

Caput valde depreſſum corpore latius; *Oculi* inter ſe et ab angulo oris aeque diſtantes. Rictus repandus; *Maxilla* ſuperior et inferior ſerie duplici dentium aceroſorum armantur; areola a ſuperiore aliquantum introrſum remota denticulis ſimilibus cooperta eſt. *Lingua* obtuſa, carnoſa, craſſa. *Truncus* ad pinnam dorſalem vsque depreſſus, latiſſimus, dein compreſſus curtus et acuminatus.

Pinnae omnes nigrae, ſolito carnoſiores, radique acumine molli, non rigido terminantur. Pinna dorſalis et analis eiusdem fere longitudinis, poſtice abrupta.

Radiorum ventralium bini priores in ſetam ſeu *cirrum* excurrunt; horum poſterior priore duplo longior eſt.

Deſcriptiones clar. Virorum STROEM et BRÜNNICH exactae; hi vti ego ſpecimina e mari habuere, LINNÉ vero et in Fauna et in ſyſtemate lacuſtrem dicit, STROEM igitur ſuum a *ranino* diuerſum autumauit, eundemque ego eius auctoritate, vti liber cit. notaque † indicant, (cum nec LINNEI lacuſtrem nec noſtrum marinum eo tempore vidiſſem) in prodromum intuli. An reuera iidem ſint, inquirant, quibus lacuſtris ſpeciei copia ſit.

Habitu reuera magis Gadis, quam Blenniis accedit, vti recte meminit clariſſ. BRÜNNICH, pinnae vero nec pectorales in acumen attenuatae, nec ani plures ſunt; cum tamen facies a Blen. *viuiparo* quoque, cuius tamen ob ſimilem habitum LINNEVS Blennium fecit, nimis aliena ſit, Gadum potius dixi.

Figura ſiniſtrorſa Gadum *raninum* ad viuum delineatum, dextrorſa faucem apertam, denticulorum ſeries, linguam et cirrum naturali magnitudine ſiſtunt.

TAB. XLVI.

ASTERIAS VIOLACEA.

ASTERIAS ſtellata laxa, ſuperficie griſeo-fuſca: tuberculis violaceis.

Stella reticulata noſtra. ALDROV. *inſ.* 7, *p.* 753. *f.*

Echinaſtrum, ſeu ſtella coriacea pentadactyla, echinata. LVID. apud LINCK. *ſtel. p.* 80. viuae ſubcaeruleae.

Stella marina quinque radiorum holſatica coloris violacei. KADE apud LINCK. *ſtel. p.* 97, *f.* 1-9.

Stella pentadactyla violacea. LIN. *Fn. Svec. p.* 512.

Aſterias LINNAEO *rubens* dicta colore, ornamentis, radiorum defectu; exceſſu quoque, tantum variat, vt potius *varia* nuncupanda ſit. Reperi rubentem, rufam, ſubluteam, cineream, albicantem, nigram, griſeo-fuſcam et violaceam: tuberculis ſuperficiei nullis, raris, exiguis, proceris, ſeriatis et absque ordine ſparſis, aculeis nullis, ſeta ſubtilioribus, vel validis: (an omnes merae varietates, aut quae ſexus differentiae vel verae ſpecies haud conſtat) radiis quatuor, tribus, duobus et vnico orbam. *Columna*

radiis tribus, LINCK duobus ac vnico numerum quinarium excedentes iconibus expreſſerunt; maior hic numerus in locum vnius vel duorum perditorum ſuccreuit.

Noſtra *violacea* iterum variat ſuperficie vel tota, vel ſolis tuberculis violaceis, hisque rurſus vel ſeriatis, vel absque ordine ſparſis.

Diſcus orbicularis ſupra fuſcus, tuberculis granuloſis violaceis; granula innumera aculeum album e medio prominentem pluribus circulis cingunt. *Verruca* calcarea loco coriacearum ſolito adeſt: ſubtus apertura vti in reliquis huius familiae, laxa membrana inſtruitur.

Radii quinque concoloris lanceolati, apice rubicundi ſerie triplici dictorum tuberculorum, medio nempe et vtroque margine, paucisque paſſim ſparſis armantur. Subtus in ſulco luteſcunt, tentaculis et ſtructura a caeteris minime diuerſi.

Verſus finem Auguſti menſis medio die in ſaxis iuxta ſuperficiem maris degere vidi plures eiusdem coloris; pulcherrimum ſpectaculum ſolis ſplendorem radiantibus tuberculis, vt cum ALDROVANDO loquar, *gemmae Turcoiae aemulis* reflectens.

Deſcriptio et figurae *Aldrovandi* rudes exſiccati indiuidui; dicta comparatio vnice ſpeciem indicat.

Kade, quem ignorauere, qui poſt LINCKIVM de ſtellis ſcripſerunt, eodem, quo REAVMVR, tempore et quidem exactius interiora huius animalis cum optimis figuris tradidit.

In ſinulo *Hallangspollen* Dröbachio confini frequens.

Fig. 1. Aſteriam *violaceam* ſuperne,

Fig. 2. centrum cum radio inferne viſum exhibent.

TAB. XLVII.

DORIS OBVELATA.

DORIS alba corpore elongato lamella repanda, ſupra punctata. *Zool. D. pr.* 2768.

Concha ſine teſta. PLANC. *conch. minus not. p.* 105, *t.* 5, *f. G. H.*

Corpus elongatum ſubtus glabrum album, ſupra lamina repanda obtectum; et corpus et lamina, aliquantum pellucent; haec marginem ſinuatum, illud varie inciſum habet. *Lamina* ſupra punctis conuexis inaequalibus, papillulas ſimulantibus, ac in ſulphureum vergentibus, ſubtus vero venulis creberrimis, non in omnibus aeque conſpicuis, exornata eſt. In ſuperficie laminae verſus antica puncta bina maiora ſulphurei coloris aequaliter inter ſe et margines diſtantia elucent; e quolibet raro exſeritur *tentaculum* ſimplex, at vix vltra lineam. In medio verſus poſtica punctum maius laminae concolor; ex hoc lobus confuſe ſerratus, *ani* ornamentum, protruditur. In ipſo corpore nec os, nec caput diu detegere potui; antica demum corporis pars in orbiculum porrigebatur; hic *caput* medio rima longitudinali ſeu ore notatum, loboque auriculari vtrinque iuxta baſin adauctum obtulit. Oculos nullos vidi. Limacis inſtar laminam varie plicando incedit.

PLANCVS os animalis anum et vice verſa dixit; corpuſcula globoſa alba, quae interdum emittere dicitur, capitulo auriculato noſtrae conueniunt, zonulam vero nunquam vidi; vaginula in figura *Planci* ad *n* vix foramen eſt, corpuſculum potius globoſum, bina enim talia intra cutem pellucere vidi, ſexus forte organa; vaginula ad *m* veſtigium capitis retracti mihi videtur.

In fundo ſinus Dröbachienſis bis reperi.

Fig. 1. pronam cum tentaculis ac ani laciniis exſertis,

Fig. 2. ſupinam laminae ſeu velamento venoſo iniacentem capitulo exſerto naturali magnitudine ſiſtunt.

DORIS LAEVIS.

Doris oualis alba corpore ſupra planiusculo laeui. LINN. *Syſt. p.* 1083. *Zool. D. prodr.* 2774.

Corpus carnoſum, ouale vndique coloris lactei, glabrum. Supra verſus antica tentacula vltra marginem corporis porrecta; iuxta poſtica foramen anale octo organis plumoſis cinctum. Subtus in medio abdomen elongatum, poſtica verſus acuminatum, antice fimbriatum, inteſtino longitudinali pellucente.

Hanc et ſequentem clariſſimus KOENIG LINNAEO, mihique figuras communicauit. Plumas compoſitas huic, ſequenti vero ſimplices tribuit LINNAEVS, at in figuris KOENIGII aequales ſunt.

In maritimis Islandiae.

Fig. 3. pronam,

Fig. 5. ſupinam naturali magnitudine,

Fig. 4. plumulam ani aliquantum auctam ſiſtunt.

DORIS FVSCA.

Doris oualis, lamella ſcabra, punctata. *Zool. Dan. prodr.* 2768.

Doris *bilamellata* ouata, corpore ſupra lamella plana, ſcabra. LINN. *Syſt. p.* 1083.

Corpus glabrum, ſupra pallide fuſcum atomis ſparſis cinereis, ſubtus album, poſtice in inceſſu acuminatum et extra lamellam porrectum. *Lamella* vel membrana corpus vndique cingens ſupra punctis minimis pallide ſulphureis: haec oculo armato cuſpides videntur, dehinc ſupra ſcabra, ſubtus vero glabra et alba. *Tentacula* duo teretia annulata, fuſca, baſin verſus glabra, pallida et pellucida. *Anus* transuerſus ſex plumis ſulphureis cingitur; hae flexiles et retractiles ſimul vel ſingulatim pro lubitu animalis, vti quoque tentacula.

More limacis incedit, anticam lamellae partem lente mouens. Oculos et os detegere non potui.

Vix recte LINNAEVS limacem *bilamellatum* Fn. Suec. 2094. huic in ſyſtemate ſubſtituit, cum hic vermis marinus, ille vero, ſi fides MARTIN habenda, inteſtinalis ſit, ac quatuor tentacula habeat; plures *Pleuronectes* diſſecui, at ſimilem haud inueni.

Quoniam haec Doris binas lamellas non habet, ac D. *obuelata* ſplendidiori lamella inſtruitur, nomen *bilamellatum* in *fuſcum* mutaui.

In ſinu Dröbachienſi medio Septembris ſupra Zoſteram reperi, at, cum frater dilectus iam in Daniam reuerſus eſſet, figuram KOENIGII, quam pictor eius in Islandia delineauerat, qualemcunque ſubſtituere cogebar.

Fig. 6. pronam,
Fig. 7. tentaculum,
Fig. 8. lacunam ani cum vnica plumula auctam ſiſtunt.

TAB. XLVIII.

CANCER PALVDOSVS.

CANCER corpore carinato, pedibus branchialibus, cauda filiformi, ouariis ſiliquoſis.

Maxime affinis Canc *ſtagnali*, quem apprime deſcripſit ac figuris illuſtrauit clariſſ. SCHAEFFER in monographo *fiſchförmiger Kiefenfuß* 1762, *t.* 1. *f.* 1-16, cum quo multa communia, plura tamen diuerſa habens, cauda imprimis filiformi, genitaliumque maris ac ouariorum foeminae diuerſo ſitu et ſtructura differt. Nimis curta deſcriptio Cancri *ſalini Linnaeana* aeque conuenit, at, quoniam cornuum frontis ſplendidorum ne verbo quidem meminerit, noſterque pediculo quadruplo maior ſit, an idem? minus conſtat.

Caput globoſum ſuperne antennis binis ſetaceis, ac inter has in ipſo vertice punctis binis nigris approximatis, an Ocelli? inſtruitur. *Oculi* bini a latere capitis e tubulo protuberantes. E fronte porriguntur *cornua* duo in ſexu diuerſo diuerſa: articulus baſeos in vtroque breuior truncatus, apicis in mare altero margine ſinuatus eſt, ſerieque denticulorum laterali ac vngue longo curuo armatur, in foemina vero absque denticulis vnguiculo inſtruitur.

Truncus cruſtaceus pellucidus, compreſſus, arcuatus, ſegmentis vndecim praeter collum et baſin caudae conſtat.

Pedes branchiales ſeu natatorii vndecim paria, non vti in C. *ſtagnali*, ex tribus *lamellis* barbatis aequalibus compoſiti, ſed quilibet e quatuor lamellis inaequalibus, in officulo articulatis, ſibique baſi incumbentibus coalitus eſt: *ſuperior* ſeu ventri proxima ſuborbicularis margine ſerrulatus denticulis ſetam longam emittentibus, *ſecunda* ouata mutica, *tertia* huic collateralis maior in triangulum effecta, margine antico ſinuato et ſerrulato absque ſetis, poſtico omnino mutico, inferiore vero ſetis validioribus, quarum quatuor denticulis maiori augmentatione videndis armantur; *quarta* denique oualis, ſecunda maior, omni margine denticulis ſetisque longiſſimis inſtructa. Prima lamella candidi, reliquae fuſci coloris ſunt.

Infra

Infra pedes in *mare* proſtant organa bina membranacea apice latiora ac truncato-ſinuata; intra membranam pellucet oſſiculum bifurcum. Horum loco in *foemina* propendent *ouaria* bina elongata, cylindracea, compreſſa, leguminiformia; conſtant membrana pellucida, intra quam *oua* ſphaerica ſeptem vna ſerie in plerisque; alterum ouarium abfuit.

Cauda corpore fere longior, filiformis, teres, articulata, flexilis, vbique aequalis, opaca, apice fiſſa cruribus ſubulatis margine ſetiferis.

In nomenclatura faſciculi iconum ſecundi *Squilla* dicta, *Cancris* potius annumeranda.

Plures ſpiritu vini ſeruatos e paludoſis Groenlandiae communicauit illuſtris ARENSBVRG tum ſocietatis groenlandicae director.

Fig. 1. marem naturali,
Fig. 2. eundem, Fig. 3. foeminam,
Fig. 4. cornu maris, Fig. 5. cornu foeminae,
Fig. 6, 7 et 8. lamellas pedum branchialium vario ſitu aucta magnitudine exhibent.

TAB. XLIX.

ASCIDIA PARALLELOGRAMMA.

ASCIDIA candida, conuexa, hyalina; ſacculo reticulato, luteſcente, aperturarum altera laterali. *Zool. D. pr.* 2737.

Aſcidiarum pelluciditate, conſiſtentia, colorumque ſplendore ſpectatiſſimam haec Tabula offert.

Statura oblonga ſubquadrata angulis obtuſis. *Tegumentum* ſeu cutis exterior candida, cryſtallique inſtar pellucentiſſima, laeuis, baſi vero, qua fucis adhaeret, quaſi floccis obducta. *Sacculus* albus in vtraque pagina ſtriis candidioribus ſubtiliſſimis transuerſim et ſecundum longitudinem cancellata, lineisque obliquis concoloribus in area ſuperiore verſus margines ſparſis notatur; hae in altera pagina deſunt, ſtriae vero vtramque occupantes paſſim obliterantur. *Aperturarum* altera in ipſo vertice, altera in margine laterali vix ad tertiam ſacculi longitudinem remota, papillas apice punctis coccineis inſcriptas mentiuntur.

Interanea pulchre pellucent, inteſtinum nempe nigrum prope a laterali apertura iuxta marginem ſaccuſi arcuatim deſcendit, baſin occupat ac verſus oppoſitum marginem perditur. In altera pagina idem inteſtinum linea decurrente alba notatur, ac aliud viſcus aurantium globoſum alteri inteſtini extremitati incumbit; huius hemiſphaerium ſuperius punctis flauicantibus confertis, quae *ouula* ſuſpicor, tegitur, inferius in tubulum flauum producitur; pars ouulorum inteſtino vtrinque adiacentia albicant.

Varietatem lineis obliquis coccineis iuxta margines areae ſuperioris rarius reperi.

In Fucis ſinus Laurvigenſis haud frequens.

Fig. 1. Varietatem lineis coccineis,
Fig. 2. et 3. ſpeciem ab vtraque pagina ſiſtunt, et haec et illa naturali magnitudine, vti fuco inſident, delineatae ſunt.

ASCIDIA VIRGINEA.

ASCIDIA elongato-compreſſa, cryſtallina, laeuis ſtriis transuerſis coccineis ſacculo rubente. *Zool. D. pr.* 2732.

Haec fruſtum glaciei viſu, tactu et ipſo frigore refert, vix vlli pulchritudine ſecunda.

Corpus inaequalis ſtructurae, durius quam praecedens, lubricum, laeue, pellucens, cryſtallinum. *Sacculus* venis roſeis longitudinalibus raris, transuerſis crebris interſtinctus; venarum in quibusdam ſolum veſtigium ſupereſt. *Aperturarum* altera in vertice, altera verſus latus, non tamen in ipſo margine, ſed intra eundem, hinc in altera tantum pagina conſpicitur; vtraque apertura punctis coccineis raris cingitur; inferior in quibusdam coaleſcit.

Interanea rubra, lumini obuerſa flaua apparent; colla ſeu tubulos binos ad aperturas pertingentes, oeſophagum et inteſtinum offerunt. Hoc ſerpentis inſtar flexum, qua ſordibus repletur coeruleſcit, ſacculo vero exemtum coloris carnei eſt.

Saxis adhaeret fibrillis aegre conſpicuis.

Sub initium Iulii menſis ad rupes orientales caſtelli *Stavern* Norvegiae reperi.

Fig. 4. errore ſculptoris inuerſa et e ſaxo pendula eſt Saxo inſcripta eſt Teſta *ſerpulae* ac rudimentum Milleporae *polymorphae* rubrae.

TAB. L.

TRITONIVM VNDATVM.

TRITONIVM teſta oblonga, transuerſim ſtriata, anfractibus oblique carinatis. *Zool. D. pr.* 2938. *Fn. groenl.* 394. *Brit. Zool.* 4. *t.* 73, *f.* 90. REGENF. *conchyl.* 2, *t.* 5, *f.* 50.

Buccinum *vndatum* teſta oblonga rudi, transuerſim ſtriata, anfractibus curuato-multangulis. LINN. *ſyſt. p.* 1204.

Buccinum craſſum rufeſcens, ſtriatum et vndatum. LISTER *anim. angl. p.* 156, *t.* 3, *f.* 2.

Buccinum tenue, leue, ſtriatum et vndatum, l. c. *p.* 157, *t.* 3, *f.* 3.

Buccinum breuiroſtrum, tenuiter ſtriatum, pluribus vndatis ſinubus diſtinctum. LIST. *conchyl. t.* 962, *f.* 14.

Buccinum breuiroſtrum magnum tenue leuiter ſtriatum, l. c. *f.* 15, *A.*

Buccinum piloſum craſſum. RVMPH. *t.* 29, *f. H.*

Buccinum vulgare craſſum oceani ſeptentrionalis. MART. et CHEMN. *Conchyl.* 4. *B. p.* 66, *t.* 126, *f.* 1206-1211.

Buccinum canaliculatum, medium, vulgare, rufeſcens, ſtriatum, pluribus coſtis vndatis diſtinctum. COSTA *teſtac. Britan. p.* 122, *t.* 6, *f.* 6.

Buccinum marinum noſtras coſtis faſciatis et ſtriatis. PETIV. *muſ. p.* 83.

Bucci-

Buccinum teſta ouata, acuta, coerulea, ſpiris 5 vt et ventre vndulatis, ſtriis transuerſis innumeris. Olavs. *Reiſ.* 2, §. 901, *A. t.* 80, *f.* 1, et *t.* 11, *f.* 2.

Buccina intrinſecus liuida, extrinſecus terrea ſtriis minutiſſimis et aliis craſſis ductu vndato. Bvonanni *Muſ. Kirch. p.* 460, *t.* 99, *f.* 191. *Ricreat. p.* 213, *f.* 189.

Buccina ſenis orbibus finita, minutiſſimis filiis transuerſe ductis aſpera colore tophaceo in parte externa, interna vero albo. *Muſ. Kirch. l. c. f.* 192. *Ricr. p.* 254, *f.* 190.

Cochlea veſicaria tenuiſſime lemniſcata coſtisque ab vno ſpirali ſulco ad alium protenſis ad finem vsque diſtincta, ſex ſpiris conſtans. Seb. *theſ.* 3, *t.* 39, *f.* 61.

Cochlea limacum marina, ex rufo-luteis coſtis diſtincta, tenuibus filamentis arcte ſibi mutuo adpoſitis circulata, ſuperficie nonnihil tuberoſa, l. c. *f.* 76-80.

Cochlea dilute coerulea. l. c. *f.* 81, 82.

Turbo norvagicus. *Nov. lit. mar. balth.* 1699, *p.* 118, *f.* 4. Knorr *Vergn. p.* 33, *t.* 19, *f.* 5. *Delic. nat.* 1, *p.* 55, *t.* 13, *VI. f.* 6.

Ström *Sundmör* 1, *p.* 182, *a.*

In tanto ſcriptorum numero, qui teſtae huius Tritonii figuram dedere, nemo limacem, indigenam tamen delineauit, quid quod, ne eius quidem, ſi Faunae groenlandicae auctorem excipias, vel epidermidis teſtae verbo meminit. Hoſpitem dehinc teſtamque, vulgarem licet, et epidermide tectam et nudam icone illuſtrare haud ſuperuacaneum fore credidi.

Teſta oblonga et transuerſim et oblique vndulata, vndis obliquis tamen robuſtioribus, ſeu ſtrigis transuerſis exilibus, obliquis toroſis, ſulcoque transuerſarum ſtriis exarato. *Anfractus* octo vel nouem, ſtrigae obliquae ſeu carinae in maximo euaneſcunt, in minimis ſeu binis apicis extimis nec hae, nec transuerſae exiſtunt. *Apertura* lunata iuxta columellam canaliculatam in planum declinatum extrorſum depreſſa eſt. In adultis margo labri non crenatus, ſed incraſſatus integer introrſum ſubdepreſſus, labiumque oppoſitum laeue ſtrigas columellae foſſulamque iuxta apicem occultat.

Limax albus, ſubtus fuſcus, maculis nigris vndique aſperſus eſt, dorſumque corrugat. *Caput* dilatatum *tentaculis* binis ſubulatis, *oculisque* totidem inſtruitur; hi in angulis exterioribus tentaculorum puncta duo minutiſſima atra, illa corpori concoloria. *Sipho* canaliformis concolor, canaliculo columellae iniacens, vnciamque fere extra teſtam protenſus, apice truncatus eſt.

Operculum corneum, caudae limacis ſub apicem affixum, interiore pagina laeue, exteriore ſtriis ſubtiliſſimis concentricis notatum. Punctum, quod ambiunt ſtriae, non ipſo operculi centro, ſed ad latus remotum eſt.

Cum teſtacea *marina* et *fluuiatilia* praeſertim ob diuerſa hoſpitum organa et mores ſub vno genere manere nequeant, quod iam in ſecundo volumine *hiſtoriae vermium*

nium monui, his nomen *Buccinum*, promiſcue hactenus a Conchyliologis adhibitum, ſeruaui, illis nomen *Tritonium* in Zool. dan. prodromo, pridem impoſui.

In ſinubus Oceani ſeptentrionalis vulgaris.

Fig. 1. Teſtam epidermide tectam limacemque exſertum cum ſiphone et operculo,
Fig. 2 et 3. fruſtum membranaceae epidermidis ab vtraque pagina,
Fig. 4. teſtam nudam exhibet.

Tab. LI.

FASCIOLA scabra.

Fasciola elongata, teres, ſeriatim denticulata.

Mirabile hoc animalculum inter minima ſui generis numerandum; oculo enim nudo vix conſpicitur, vitro dehinc inquiſitorio (Gallis *la loupe*) quaerendum, ac tum quaſi comma fuſcum in conſpectum ſubit. Hoc ope forcipis in orbiculo microſcopii poſitum Faſciolam viuidam, pellucidam, teretiuſculam apice et quartam corporis partem apertura orbiculari inſtructam exhibet. Vtraque pro lubitu animalculi vti in congeneribus exſeritur et retrahitur, ſphaerulamque durioris ſubſtantiae ac foveatam, retractilem et protenſilem continet.

Corpus transuerſe ſtriatum, margine ſerrulatum: an denticuli rugis ſegmentorum debeantur, aegre extricatur. Maiori amplificatione, dum animalculum aliquantum quieſcebat, non rugas, ſed denticulos totum corpus pluribus ſeriebus occupantes eſſe diſtincte conſpiciebatur.

Ope preſſionis inter duas lamellas vitreas *interanea* clarius videntur. Ab apertura antica per totum corpus ad poſtica vſque ducitur duplex vaſculum album filiforme; aliud nigrum inteſtiniforme inter vtramque aperturam a globulo oritur ac per varios anfractus medio corporis complexos poſtica verſus excurrit; hoc ouulis cryſtallinis, quae ruptione copioſe effundi vidi, farctum erat. Inter anfractus veſiculae duae maiores albae ſecundum longitudinem diſpoſitae, ac moleculae duae globoſae nigrae ſitu obliquo aderant.

Intra poſticam extremitatem in pluribus videbatur corpuſculum ouato-oblongum rugoſum, album, ipſa Faſciola pellucidius; hoc in quibusdam extus propendebat altera eius extremitate intra poſticam Faſciolae transparente, vel adhuc rugoſum, vel in duplam et triplam longitudinem explanatum. Hoc prima facie ideam generationis per diuiſionem transuerſalem, qualem in *Naidibus* et *Infuſoriis* quibusdam videre eſt, reuocauit, at plurium contemplatione, foetum eſſe poſtice protruſum matrique adhuc adhaerentem, edoctus ſum: intra poſtica enim iacentem et foris protrudi et retrahi vidi.

In ventriculo Gadi *barbati* medio Novembris.

Fig. 1. quasdam ope vitri inquiſitorii ſiſtit,
Fig. 2, 3, 4, 5. vario ſitu valde auctas,
Fig. 6 et 7. fruſta cutis denticulatae,
Fig. 8. fruſtum vaſculi inteſtiniformis cum ouulis.

TAB. LII.

NEREIS CORNICVLATA.

NEREIS ſubdepreſſa, pinnata pedibus cirro ſetaque longa ſimplici.

Inter minimas albidi coloris, oculo nudo aegre conſpicua, lentis vero ope oculis ſuis rubris magnis mox diſtinguitur.

Corpus planiuſculum ſegmentis in medio vix conſpicuis, vtrinque tamen valde diſtantibus, ſeu vtrinque inciſum et quaſi pinnatum.

Caput tentaculis ſex inſtructum, binis nempe anticis furcatis ſeu duplicatis cruribus diuergentibus, lateralibus quatuor ſimplicibus, duplo longioribus et exilioribus. *Oculi* ſupra ſeu in pagina aduerſa duo quaſi ex pluribus glomerati, in reuerſa quatuor aeque diſtantes, poſtici minores; omnes ruberrimi ſunt.

Segmenta viginti octo, pedibus vtrinque inſtructa, in corpore numeraui. *Pes* quilibet baſi carnoſa faſciculo ex ſetis minutis expanſili, cirro flexili et ſeta ſolitaria longa rigida terminata conſtat. *Cauda* cirris binis longioribus finitur.

Feſtiue ſeſe varie torquet et mouet oculis ſuis ſplendida.

A figuris Nereidis *noctilucae* auctorum tentaculis, ſeta pedum ſtricta ac defectu ſplendoris differre videtur.

In aqua marina plures annos bis tantum obuia.

Fig. 1. N. *corniculatam* naturali,
Fig. 2. eandem aucta,
Fig. 3. anticam capitis ſupini partem cum oculis et tentaculis furcatis,
Fig. 4. pedem cum ſeta elongata, cirro et faſciculo ſetarum valde auctum ſiſtit.

NEREIS PROLIFERA.

NEREIS depreſſa pedibus cirratis, tentaculo frontis ſolitario.

Caput rotundatum tentaculis tribus, vnico nempe e fronte pone oculos porrecto, ac binis paulo breuioribus infra marginem anticum prodeuntibus inſtructum; praeter haec ſex ſimillima lateralia, tria nempe vtrinque, breuius qua collum capiti iungitur, longius ex ipſo collo, ac longiſſimum e primo corporis ſegmento pedato, aequale tentaculo frontali; hinc nouem tentacula cirris pedum, longitudine excepta, ſimillima anticum vermis occupant.

Oculi ſupra puncta quatuor nigra, poſtica minora, ſubtus duo.

In ore nec forceps, nec in congeneribus ſolita proboſcis videbatur; loco eius autem pellucebat tubulus apice truncatus, craſſior, flexuoſus, per quinque ſegmenta ductus, ac in ventriculum transuerſim ſtriatum finitus; ſitum inteſtini ſeries ſcybalarum indicabat.

Corpus rufum materie mucida paſſim impletum. Segmenta pedata numero diuerſa ſunt, 32 enim ad 46 vsque in exemplis integris nec vllum diuiſionis rudimentum ne microſcopio quidem prodentibus numeraui.

Pes quilibet lobo carnoſo obtuſo, faſciculum ſetarum exſerente, cirroque ſupero, frontis tentaculo triplo breuiore, conſtat. *Cauda* cirris duobus mediae longitudinis terminatur.

Phaenomenon in *Nereidibus* nondum viſum, cuius ne ſuſpicionis quidem rudimentum vnquam in congeneribus adfuit, generationem nempe per diuiſionem, in *Naidibus* vulgarem, haec ſpecies palam offert. Reperi matrem, cui tres foetus diuerſae aetatis in vnam longitudinem adhaerebant: mater triginta ſegmentis pedatis, filia *minor* matri proxima vndecim nondum euoluto capite, remota ſeu *ſenior* ſeptendecim capiteque cum oculis et tentaculis euolutis ac cauda matris, *media* ſeptendecim ſegmentis capiteque euolutis inſtructa erat. Binae poſteriores preſſione a matre diſrumpebantur. In poſtrema ſeu ſeniore ſegmenta a latere materia nigra punctisque albis paſſim pellucentibus impleta erant; haec preſſione e corpore exploſa corpuſcula oualia puncto pellucido notata ſiſtebant; an *oua* et quomodo in filia matri adhuc adhaerente iam conſpicua? in penultimae ſeu minus adultae ſegmentis a latere aderant corpuſcula minora, oua ſimulantia, an iuniora?

In ſinubus Noruegiae raro.

Fig. 5. N. *proliferam* binis foetubus poſtice affixis naturali,
Fig. 6. eandem aucta magnitudine,
Fig. 7. pedem cum cirro et ſetis,
Fig. 8. ouula valde aucta,
Fig. 9. eadem minori augmentatione exhibent.

Tab. LIII.

MYTILVS MODIOLVS.

Mytilvs teſta laeui nigra, margine anteriore ſubcarinato, iuxta nates ſinuato.

Mytilus teſta laeui margine anteriore carinato, natibus gibbis, cardine ſublaterali. Linn. *ſyſt. p.* 1158. Mvs. *L. U. p.* 542. *Zool. D. pr.* 3014. *Brit. Zool.* 4, *t.* 66, *f.* 77. Gron. *Zooph.* 3, *n.* 1209,
Mytilus conchifer. Clvs. *exot. l.* 6, *c.* 15, *f.*
Mytilus e Norvegia ſtupendae magnitudinis. Worm. *muſ. p.* 256.
Mytilus grandis. Rondel. *teſt. l.* 1, *c.* 38, *f.*
Diconcha ſulcata craſſiſſima. Klein *oſtrac. p.* 146. *t.* 10, *f.* 47.
Knorr *Vergnüg. der Augen*, 4, *p.* 25, *t.* 15, *f.* 1.

Teſta rudis, craſſa, epidermide nigra et quaſi picea, nuda vero cinerea, rubens vel alba, altera extremitate infra nates ſinuata, iuxta marginem cardinis in carinam compreſſa. *Valvulae* quoque in quibusdam iuxta aperturam in carinam aliquantum comprimuntur, in aliis ſubtumidae ipſiſſimo margine oblique depreſſae ſunt. *Vmbones* elongati, obliqui; *Nates* argentei coloris. *Cardo* ſublateralis niger, lithantracinus. Intus alba glabra, tuberculis ſaepe obſita, maioribus ad foſſiculam cardinis.

Hoſpes

Hoſpes ſingularis ſtructurae rubri et aurantii coloris: eſt maſſa nempe carnoſa, mollis, laete rubens, punctis pallide flauis ſparſa; huic verſus anguſtiorem extremitatem corpus adiacet rugoſum et cylindricum, cuius apice *penicillus* capillis ſeu filamentis nigrovirentibus compoſitus prodit; huic rurſus collaterale eſt organum elongato-conicum altero latere planiuſculum ſulcoque longitudinali et *papilla* alba conica inſtructum; haec non in omnibus conſpicitur, forte retracta. Juxta dictum organum verſus cardines teſtae ſita eſt alia maſſa carnoſa nigra, maculis vbique luteis inaequalibus imbuta. Muſculus maior validiſſimus, tendinoſus, cylindricus pallide luteus vtrique valuulae annexus; minores duo albi oppoſiti altera extremitate alteri valuulae, altera carnoſae animalis ſubſtantiae adhaerent; hi in tendinem filiformem extendi poſſunt. Haec omnia a quauis valuula membranae quatuor branchiales diuerſae latitudinis (interiores ſtriatae) retractiles et expanſiles inuoluunt; extima totam valuulam intus obueſtit.

Mytilus et in ſicco poſitus partem valuularum latiorem vltra vnciae ſpatium, anguſtiorem tertiam vnciae partem, ac tum ligamentum ſtriatum valuulas connectens rigidiſſime extenſum eſt, aliquot dies aperire et claudere valet; diutius apertum mortuum credidi, tactus vero fulgure citius valuulas arctiſſime clauſit.

Plures Serpulis, Balanis, Fluſtris, Milleporis, Gorgoniis, Alcyoniis, Sertulariis, Fucis, conchisque minoribus obſitas reperi; hae microcoſmum REDI et LINNAEI mentiuntur. CLVSIVS iam talem loco citato deſcripſit pingique curauit. Nec tamen, tantos naturae myſtas in re fortuita et vulgari peculiare quid ſuſpicatos eſſe, eximiumque CLVSIVM *paruas adhaerentes conchas, hirtis veluti capillis obſitas, incrementum ſumente concha, etiam paruos frutices generare, conchas prolaturos*, arbitratum, ſatis mirari nequeo Concha parua in exemplo Cluſiano delineata alia ſpecies eſt, et quidem Mytilus *barbatus*.

Iisdem locis ac Myt. *modiolus* degit alius minor, ſub epidermide nigra ac intus verſus latiorem extremitatem totus violaceus, valuulis iuxta cardinem minus eleuatis, iuxta aperturam complanatis, ſpecie, vt videtur, diverſus; nec ſynonyma, quae Linnaeus a Rumphio, Liſtero, Gualtieri, Petiuero petiit, noſtro conueniunt.

In ſinubus Norvegiae et in freto Oreſundico vulgaris.

Fig. 1. teſtam,
Fig. 2. hoſpitem alteri valuulae iniacentem naturali magnitudine,
Fig. 3. organum conicum ſulcatum ac papillam baſeos,
Fig. 4. fruſtum membranae ſtriatae,
Fig. 5. fila noduloſa membranam componentia aucta magnitudine exhibet.

TAB. LIV.

HIRVDO FASCIOLARIS.

HIRVDO dilatata alba, interaneis pellucentibus.

Berlin. Schrift. 1, *p.* 206.

Corpus membranaceum, depreſſum, pellucidiſſimum, dilatatum, album, antice in triangulum anguſtatum, apice truncatum, poſtice rotundatum, medio ſutura filifor-

mi transuerſim curuata, nigra, margines verſus bifurcata in areas duas diuiſum; crura furcae inter ouula fuſca totum marginem occupantia euaneſcunt. In area antica apice animalculi conſpicitur apertura circularis, a qua tubulus curuatus variis anfractibus luteſcentibus in alterum latus vltra futuram extenſus deſcendit; in oppoſito latere interanea globularia pellucent, centro autem bulla orbicularis hyalina, ſplendida, an porus, alter *Faſciolae* caracter? In area poſtica a medio futurae excurrit filum flexuoſum nigricans, quod volumine ſenſim augetur et poſtica variis flexibus occupat; orbiculi maiores pallide luteſcentes in altero latere duo, in altero vnicus, conſpicui.

Ad quodnam genus animalculum hoc referendum ſit, aqua heſit et adhuc haeret; cum *Faſciola* plurima, porum nempe anticum, inteſtina flexuoſa ac ouaria lateralia; cum *Hirudine* pauca habitationem ſcilicet extra inteſtina, ac complanatam ſtructuram, qualem in H. *Hippogloſſi*, et in H. *hyalina*, quam prima facie refert: cum vtraque quaedam, bullas nempe orbiculares et corpuſcula globoſa, communia habet. Animalculum tamen, licet vnius tantum ſpeciminis copiam habuerim, deſcriptioque manca ſit, in tanto interaneorum ſplendore prorſus ignorari nolui, eique nomen in re ambigua, donec poſtera aetas acuratiora doceat, ex vtroque genere indixi.

Vermem, quem clariſſ. BLOCH in Anate repertum in *Abhandl. von Eingewcidew. p.* 35, *t.* 10. *f.* 5-7. nomine *Cucullani conoidei* deſcripſit ac delineauit, *Faſciolam*, minime *Cucullanum* eſſe euincunt totus habitus, porus anticus exſertilis et retractilis — *Hirudo inteſtinalis p.* 36, *t.* 10, *f.* 10. potius Faſciolae, Planariae aut Kolpodae generis eſt.

Faſciola ſimplici poro, quam clariſſ. GOEZE, *Naturf.* 14, *p.* 137, indicat, eadem ac in *Naturgeſch. der Eingewcidew. t.* 13, *f.* 8-11. depicta eſſe videtur, plurimaque cum noſtra communia habet.

Inteſtino Anatis *domeſticae* extus adhaerentem reperi.

Fig. 1. Animalculum naturali,
Fig. 2. idem aucta, ac
Fig. 3. valde aucta magnitudine ſiſtunt.

HIRVDO HIPPOGLOSSI.

HIRVDO dilatata albida, medio corporis ocello didymo candido. *Zool. D. pr.* 2669. *Fn. grocul.* 302, *t.* 1, *f.* 8.

Tertia pediculorum ſpecies. BAST. *ſubſec. vol.* 2. *p.* 138, *t.* 8, *f. XI.*

Corpus ouale, depreſſum, pellucidum, album, antice ſubacuminatum, poſtice orbiculo magno inſtructum, paſſim ex vaſculis repletis cinereo-nigricans Antica pars ſeu *caput* ſubtriangulare, macula cinerea vtrinque notatum; *oculi* ne ope microſcopii quidem conſpiciuntur. *Abdomen* organis binis linearibus flexuoſis nigris, vaſcula ramoſa extrorſum emittentibus, in tres areas longitudinales diuiditur: area intercepta, ſeu media, varia continet interanea: antice nempe duplex par glomerum albedine cretacea, horum poſterius maius eſt; dein vaſculum inteſtini forma flexuoſum candidum, mox

organum

organum orbiculare ſolitarium obſcurum, et denique in ipſo corporis medio bina transuerſim poſita orbicularia alba, punctis minimis repleta, an ouaria? areas laterales vaſcula ramoſa vndique occupant. *Cauda* ſeu lamina orbiculata ſupra laeuis eſt, ſubtus vero tuberculis ſeriatim a centro excurrentibus, *hamulis* duobus verſus poſtica, ac *cuſpidibus* binis verſus medium inſtruitur, marginemque inflexum habet.

Tuberculis, hamulis et cuſpidibus ſeſe cuti *Hippogloſſi* tam arcte affigit, vt difficillime auferatur.

More *Hirudinum* incedit, prima facie *Faſciolam* ſimulans; nutrimento deſtituta tota fere alba apparet.

BASTER animalculum hoc *Lernaeam* LINNAEI minus accurate nominat, figurasque nimis rudes, idola Hetruſcorum potius ſiſtentes, dedit. Idem caudam caput credidit, id quod auctori Faun. groenl. quoque accidiſſe deſcriptio docet.

In cute Pleuronectis *Hippogloſſi* cauda orbiculari affixa.

Fig. 1. Hirudinem pronam naturali,
Fig. 2. aucta magnitudine,
Fig. 3. ſupinam naturali,
Fig. 4. aucta magnitudine exhibent.

TAB. LV.

ASCIDIA CANINA.

ASCIDIA elongata, teres, flaccida ſacculo rubro. *Zool. D. pr.* 2734.

Mentula marina. REDI *opuſc.* 3, *t.* 21, *f.* 6. *Anim. viv. neglianim. p.* 101, *t.* 15, *f.* 6.

Tethyum ſeu mentula marina penem caninum referens. PLANC. *conch. p.* 45, *t.* 5, *f.* 5.

Tethyum faſciculatum. BOHADSCH *anim. mar. p.* 132, *t.* 10, *f.* 4, 5. *Seeth. S.* 126, *t.* 10, *f.* 4, 5.

Sac animal. ROZIER *Journ. de phyſ.* 1777, *Fevr. p.* 137, *t.* 1, *f.* 1-7.

Cutis ampla, flaccida, alba, glabra, ſubhirta et ſubpellucida ſubſtantiae inter gelatinum et coriaceum mediae, apicem verſus rugoſa, latere altero ex pellucentibus interaneis rubra. In extremitate antica *papillae* duae ruberrimae excentrice ſtriatae, centro perforatae, poſtica vero fibrillis raris, quarum ope Fucis adhaeret, inſtructa.

Interanea tunica hyalina ſubtiliſſima obtecta *ſacculo* carnoſo flauo ſtrigis anguſtis ſanguineis inſcripto, apiceque in duo colla ſeu tubulos totos cruentos protenſo, baſi vero globoſa ſubuirente ſuffulto conſtant. Sacculo diſſecto in altero tubulo conſpicitur *oeſophagus* albus, reliquum corporis *ventriculus* albidus et *inteſtina* fuſca occupant. Totus hic apparatus tela retiformi conuelatur.

Sic in maiore ſpecimine, in parte tabulae inferiore expreſſo, in minore, cuius icon ſuperius exſtat, cutis vireſcens, glabra et ſqualida erat, papillaeque aperturarum

occultatae. Caetera, dum minoris copiam haberem, curatius deſcribere neglexi. Junior Aſc. *canina* an diſtincta ſpecies, ambigo.

Tethyum PLANCI, quod pridem in vol. 6. act. nat. curioſ. p. 51. Aſc. *inteſtinali* ſubmiſi, huc referre oportet; hinc patet, *titulum et figuram*, vti PLANCVS voluit, *quid et quomodo ſit, vix ſatis ſuperque expoſuiſſe*, vagae enim deſcriptiones ſeu tituli figuraeque minus exactae diuerſas ſpecies miſcent et confundunt. Quoniam PLANCVS et BOHADSCH hoc molluſcum a ſaxis et fucis liberum reperiere, ad *Holothurium* iuxta mentem PLANCI pertinere ad credendum inducebatur BOHADSCH, *Tethyo* tamen et hic, et Plancus, cui mentem illam hallucinando imputat, et quidem recte adſcripſerunt; expreſſe enim PLANCVS dicit, *quum in extremitate fibras oſtendit, quibus adparebat ad ſaxa adhaeſiſſe, ad Tethya retulimus.* Figura Planci *Holothurium* quidem ob aperturam alterius finis cirros emittentes primo aſpectu potius, quam *Tethyum* offert, *Aſcidia* tamen noſtra eſt, extremitasque figurae obliqua antica eſt, ac duarum aperturarum veſtigia oſtendit, fibroſa vero poſtica; appendiculae filiformes enim, quibus adhaerere ſolet, radiculas fibroſas ſimulant.

Figurae clariſſimi *Dicquemare* bonae, deſcriptioque exacta, at faſciculorum anni 1777 copia ante annum 1783 nulla non opera mihi facta eſt; plumulas alterius aperturae, quas indicat, ſtriulas, (plumaceum enim quid in nulla ſpecie vidi) corpuſculaque veſiculae cordiformis nouellos foetus eſſe ſuſpicor. *Le Reclus marin* eiusdem authoris l. c. Mai *p.* 356, *t.* 2, *f.* 1-3. noſtra, quam in 14 pagina primi voluminis deſcripſimus, Aſcidia *mentula* eſt.

In ſinu *Dröbachienſi* Norvegiae Teſtaceis ac *Fucis* maioribus et faſciculatim, et ſolitarie affigitur; maior rarius obuia.

Fig. 1. ſuperior iuniorem vel diuerſam ſpeciem et duos adhaerentes pullos offert,
Fig. 2. interaneum eius ſeu ſaeculum exemtum ab vno,
Fig 3. ab oppoſito latere,
Fig. 4. caninae maioris externam faciem,
Fig. 5. cutis et tunicae internam faciem ac ſaeculum rubrum,
Fig. 6. interiora ſaeculi oſtendit.

TAB. LVI.

SQVILLA VENTRICOSA.

SQVILLA rubra depreſſa, pedibus quatuordecim ſetaceis ſecundo pari clauato. *Zool. D. pr.* 2360.

Squilla ecaudata, pedibus quatuordecim. *Act. helv.* 4, *p.* 39, *t.* 4, *f.* 8, 9, 10.
Squilla cauda nulla, pedibus omnibus longiſſimis, l. c. 5, *p.* 368.

Corpus lineare depreſſiuſculum ſqualide rubrum, ſegmentis, excepto capite, quinque inaequalibus compoſitum. *Caput* oblongum poſtice attenuatum, antice latius. *Oculi* duo prominuli. *Antennae* quatuor capillares, ſuperiorum articulus baſeos validior. *Palpi* duo breues vncinati. *Pedes* graciles longi; tibiae ſecundi paris clauatae;

reliquae

reliquae ſetaceae articulis elongatis, tarſisque quinti et ſeptimi paris oualibus. *Segmenta* corporis teretia ſuperne depreſſa, ſecundum dilatatum, ſubtus ventre ſeu ouario magno onuſtum, poſticum breuiſſimum.

In Fucis et Conferuis marinis rariſſime.

Fig. 1. in ſuprema tabulae parte Squ. *ventricoſam* naturali,
Fig. 2. aucta magnitudine ſupinam,
Fig. 3. pronam ſiſtit.

SQVILLA QVADRILOBATA.

Sqvilla pallida pellucida, lobis intermediis quatuor, pedibus decem vnguiculatis. *Zool. D. pr.* 2359. *Faun. groenl.* 225.

Squilla cauda nulla pedibus quatuordecim, tertio quartoque paribus veſicaeformibus, natatoriis. *Act. helv.* 5, *p.* 368. *t.* 5, *f.* 4, 5, 7.

Cancer *atomos*, macrourus articularis, manibus adactylis, pedibus duodecim. Linn. *Syſt. p.* 1056. *Brit. Zool.* 4, *p.* 17, *f.* 32.

Baster *ſubſeciv.* 1, *t.* 4, *f.* 2, *A. B. C.*

Oniſcus *Scolopendroides.* Pall. *ſpicil.* 9, *p.* 78, *t.* 4, *f.* 15.

Et haec et precedens difficulter deteguntur, pedicellos enim *Tubulariae muſcoidis* cauliculosque *Conferuarum*, quibus adhaerent, gracili corpore mentiuntur.

Animal ſtraminei coloris pellucentiſſimum, ſubdepreſſum, teretiuſculum, linea longitudinali rubra notatum ſegmentisque ſeptem compoſitum. *Caput* ſeu ſegmentum capitis elongatum, undique aequale, fronte punctis binis nigris ſeu *oculis* inſcriptum, margine antico *antennis* quatuor ſetaceis inſtruitur. Harum *ſuperiores* inferioribus duplo longiores articulis quatuor, quorum extimus ſubulatus pluribus minutis annulis componitur, conſtant; *inferiores* ſetis obſitae articulis quinque, intimo et extimo breuioribus conſtructae ſunt. *Palpi* vnguiculati minuti articulis quatuor compoſiti.

Pedes decem inaequales: omnes chela vngueque mobili finiuntur: *anteriores* quatuor antrorſum verſi, retrorſum ſpectantes articulum baſeos falcatum habent; primum par ſecundo duplo breuius capiti iunctum eſt; ſecundum medio primi ſegmenti incraſſato annexum chelam ſerratam habet. *Poſteriores* retrorſum verſi antrorſum ſpectantes, tribus vltimis corporis ſegmentis poſtice adnati ſunt; horum poſtremi duplo longiores, omnes vero ſetiferi praeter chelam et vnguem articulis tribus minutis conſtructi ſunt.

Segmenta corporis variae longitudinis: capitis breuius ſecundo, quod longiſſimum medio ſubtus incraſſatum; tertium et quartum duplo breuiora: his lobi ſeu *veſiculae* quatuor (cuique binae) compreſſae, pellucentes ſubtus adhaerent; quintum poſtice incraſſatum, longius; ſextum et ſeptimum minora ſubquadrata; tria vltima ſuperne denticulis duobus inſtructa ſunt.

Iuxta apicem capitis oritur *inteſtinum* totum corpus in extremitatem oppoſitam percurrens vaſaque ſanguifera pellucentia; in his ipſam globulorum ſanguinis circulationem videre licet.

More laruarum geometrarum incedit pedibusque ſex poſterioribus obiectis tenaciter adhaeret, corpusque filiforme hinc et illinc flectit.

Aliam huic ſimillimam ſex tamen veſiculis oblongis pedibusque quatuordecim inſtructam nuper reperi.

Horum inſectorum proprium eſt pedes primos in capite iuxta os et vltimos apice caudae affixos gerere. *Mantes* terreſtres habitu referunt, aquaticaeque dici merentur.

Deſcriptio Cancri *linearis* et *filiformis* Linneani, ſynonymonque a *Martens* petitum noſtrae Squillae aeque conueniunt, at citata BASTERI figura Cancrum *atomum* eſſe iubet; in aquis *dulcibus fluctuantibus* habitare hallucinatione dictum eſt; cur in *fluctuantibus* non percipio. Cauda in figura Baſteri certe errore delineata Linneum, vt has ſpecies cauda prorſus carentes *macrouras* ſeu longicaudas diceret, ſeduxit.

Exactiſſimam clariſſ. viri PALLAS, GRONOVIVS et OTHO FABRICIVS deſcriptionem dedere; ille a *Cancro* iure ſemouens *Oniſco* iunxit, hic mecum *Squillae* vindicauit. GRONOVIVS his inſectis olim *Squillae*, LINNÉ dein *Cancri*, PALLAS *Oniſci* nomen conſtituerant: minus bene igitur in *ſyſtemate entomologiae* nouum *Gammari* nomen et quidem inſecti maximi valde minutis effectum eſt.

Veſiculas GRONOVIVS pedes, pedum vicarias clariſ. PALLAS quidem nominant, at nec pedes ſunt, nec horum vices gerunt.

Animal Zeylonicum G. de RIVILLE in *Mem. de Mathem. et Phyſique* vol. 3. et *Berl. Samml.* vol. 9. p. 42, t. 1, f. 6. noſtram veſiculis orbatam ſiſtit.

In Fucis et Conferuis ſinuum Noruegiae.

Fig. 4. in inferiore tabulae parte Squillam *quadrilobatam* naturali,
Fig. 5. aucta magnitudine,
Fig. 6. pedem ſecundi paris valde auctum ſiſtit.

TAB. LVII.

BLENNIVS VIVIPARVS.

BLENNIVS imberbis pinna anali caudalique vnitis aurantiis.

Blennius naribus tubuloſis. BLOCH *Fiſch.* 2, *p.* 133, *t.* 72.

Blennius ore tentaculis duobus. LINN. *Syſt. p.* 443. *Act. holm.* 1748, *p.* 32, *t.* 2. *Brit. Zool.* 3, *p.* 184, *t.* 37. MVS. *Ad. Fr. t.* 32, *f.* 3.

Blennius capite dorſoque fuſco-flaueſcente lituris nigris, pinna ani flaua. ARTED. *Syn. p.* 457.

Enchelyopus 12. KLEIN *miſſ.* 4. *p.* 57, *t.* 15, *f.* 1.

Muſtela viuipara. WILLOVGHB. *ichth. p.* 122, *t.* 4, *f.* 3. SCHONV. *t.* 4, *f.* 2.

Muſtela

Muſtela marina viuipara. SIBBALD. *Scot. p.* 25, *t.* 19. IONST. *piſc. p.* 1, *t.* 46, *f.* 8.

Enchelyopus corpore lituris variegato, pinna dorſi ad caudam ſinuata. GRON. *Zooph. p.* 77. MVS. *icht. p.* 65.

MARTINI *Geſch. der Natur* 1. *S.* 38, *t.* 6.

FABR. *Reiſe p.* 279.

Nomen huius piſcis ſpecificum Linneanum falſo caractere *ore tentaculis duobus* mihi diem perdidit, in meis enim ſpeciminibus auctorumque figuris et deſcriptionibus ne vllum quidem organi tentaculiformis aut cirri veſtigium adeſt. Exactiſſimae, quae in act. holm. MARTINI *algemeine Naturgeſchichte* et clariſ. BLOCHII *Naturgeſchichte der Fiſche* exſtat, deſcriptioni pauca tantum addere iuuat.

Caput paruum ſubconicum; *Rictus* paruus; *Labia* reflexa; *Maxilla* ſuperior inferiore aliquantum longior; *Dentes* minuti, oculo nudo inconſpicui, ſerie duplici approximata in quauis maxilla.

Truncus lanceolatus, muco obtectus, ſupra fuſco-viridis vti caput, ſubtus griſeo-vireſcens, maculis nigricantibus duplici ſerie, altera iuxta pinnam dorſalem, altera in lateris medio vtrinque notatus. Nec oculo, ne armato quidem, nec digito vllae *ſquamae* ſentiuntur, cultello tamen abraſae ac microſcopio ſubiectae adeſſe probantur. *Punctis* caeterum minimis nigris, et maioribus pertuſis griſeis undique pulchre tinctus eſt. *Linea lateralis* punctis oblongis minoribus griſeis et pertuſis componitur.

Pinna dorſalis pone nucham oritur ac ante apicem caudae abrumpitur, vireſcens maculis fuſcis. Pinna *caudalis* vero et *analis* aurantii coloris absque maculis in vnam adeo vniuntur, vt caudalem, niſi dorſalis interrupta eſſet, adeſſe negares; pinna dehinc caudalis, vti ipſe truncus, acuminata eſt. Pinnae *pectorales* flauicantes, in orbicularem figuram diſtenſae, *ventrales* vero lineares breues, triradiatae, e foſſula pone membranam branchioſtegam porrectae.

Inteſtina intus et extus nodulis *Aſcaridum* frequentibus obſita erant, ac in muco inteſtini Faſciolae tab. 78, f. 9, 10. reperiebantur. Sacculus globulis albis raris dispalatis impletus aderat; hi forte *oua* futuri foetus.

Cancris et *cochleis* minoribus veſcitur.

Aliam reperi maculis ſeu potius punctis maioribus nigris absque ordine ſparſis, pinna caudali et anali vnitis rubris maculis nigris; pectorales quoque nigris maculis interſtinctae erant.

Figurae KLEINII, ſi reuera noſtrum piſcem, cui nullus cirrus oris adeſt, exhibet, pinnae ventrales et interruptio dorſalis deſunt. SCHÖNVELDI icon rudis eſt, GISLERI in *act. holm.* MARTINI et BLOCHII, capite conſpicuisque in vltima dentibus exceptis, curatiores ſunt. Gronovius Schönveldium, quod pinnam dorſi ante pinnam caudae deſinere doceat, cum reuera ita ſit, pinnam dorſi ad digiti diſtantiam a cauda deliquium pati indicauerit, inepte increpat.

In portu Havnienſi vulgaris.

Figura media Blenn. *viuiparum* naturali, ſiniſtrorſa fruſtulum cutis aucta, et dextrorſae ſquamulas vtraque magnitudine offerunt.

Tab. LVIII.

SCOLEX PLEVRONECTIS.

Scolex opaca capite auriculis quaternis.

Unbekannte Würmer. Schriften der Berl. Geſellſch. 1. *B. S.* 207.

Vermium helminthicorum perquam ſingularis oculo nudo inconſpicuus eſt, armato autem comma pallidum refert; vitro dehinc aliquantum augente quaerendus, microſcopio inquirendus eſt.

Corpus gelatinoſum, opacum antice latiuſculum, poſtice acuminatum, polymorphum: elongatum lineare, vel rugoſum et curtum; teres, depreſſum vel flexuoſum, protruſione et correptione vti in pluribus *Planariis* varie attenuatum et incraſſatum.

Caput trunco mutabilius exſertile et retractile, teres vel depreſſum auriculis quatuor albis et pellucidis varie plicatilibus, ouatis, oblongis, lanceolatis, foueatis, globoſis, pertuſis vel compreſſis. Hae oeſophagum ſummo apice apertura ſeu ore inſtructum cingunt. Collum breue pellucidum lobo membranaceo lunato margine in viuidis ſaepe ſanguineo inſtruitur; caput itidem poſtice punctis duobus ſanguineis, in pluribus oblongis et ſplendidis notatur. Totus hic et varius apparatus pro lubitu vermis in truncum opacum et punctis inſcriptum retrahi, ac prorſus condi poteſt.

Structura capitis *Taeniis* accedit, corpore vero continuo et non interſecto genere manifeſte differt: nouo dehinc generi nuncupando nomen priſcis Phyſiologis vſitatum praetuli.

In muco inteſtini Pleuronectis *Rhombi*, *Linguatulae* et *Plateſſae*, haud tamen omnis, plures reperi, eandem ex inteſtino Cyclopteri *Lumpi*, et diuerſam ex inteſtino Salmonis *Lavareti* communicauit clariſ. Otho Fabricius.

Fig 1. mucum inteſtini et vermiculos inhaerentes naturali,

Fig. 2. vermiculos aucta,

Fig. 3—15. varios capite exſerto et condito, trunco producto et contracto formas valde aucta magnitudine ſiſtunt,

Fig. 16—21. caput polymorphum cum parte colli maiori augmento exhibent.

Tab. LIX.

ASTERIAS FILIFORMIS.

Asterias radiata diſco ſquamoſa, aculeis latitudine radii aequalibus. *Zool. D. prodr.* 2843.

Aſteriarum gracillima.

Diſcus orbicularis ſupra ruſo-fuſcus margine nigricante, inciſione in quinque lobos diuiſo, ſquamulis imbricatis et iuxta radios lamella orbiculata inciſa tectus; ſubtus niger centro maxillis dentatis quinque circuloque cingente luteſcentibus; ex hoc procedunt

radii

radii quinque ſubtus lutei, inque area ab his intercepta et nigra eorumque baſi vtrinque adiacet ſeries facculorum rubri coloris; ſeries dehinc decem ac quinque facculi in qualibet; hi granulis rubris ſeu *ouulis* farcti ſunt; quinquaginta igitur ouariis inſtruitur.

Radii quinque flexiles in fili ſubtilitatem decreſcentes, luteo-fuſci, articulati, longiſſimi, diametro diſci enim decuplo longiores ſunt; nudo oculo ciliati apparent, armato vero aculeis ſimplicibus albis latitudine radii ſubaequalibus obſiti. *Aculei* in quouis articulo quinque, tres nempe iuxta marginem et quolibet latere vnus. Omnis praeterea articulus puncto nigro vtrinque ac linea longitudinali rubra notatur, duobusque *tentaculis* lateralibus ſeu pedibus hyalinis capitis extenſilibus et retractilibus inſtruitur. In quoque radio articulos 134 numeraui, tentaculis dehinc 1340 haec Aſterias gaudet.

Obiectis vti A. *Caput Meduſae* radiis flexuoſis, admodum tenuibus et frangilibus adhaeret, nec facile absque dilaceratione radiorum diuellitur.

In ſedimento argilloſo ſinus *Dröbachienſis* primam 1773, dein 1775, rariſſime poſtea in fundo argillaceo maritimo Norvegiae occidentalis frequentem reperi.

Fig. 1. naturali,
Fig. 2. diſcum ſuperne partemque radii proni cum aculeis et tentaculis,
Fig. 3. diſcum inferne cum ouariis ac partem ſupini radii — aucta magnitudine,
Fig. 4. maxillam oris denticulatam,
Fig. 5. ouarium ſolitarium,
Fig. 6. ouula valde aucta ſiſtunt.

Tab. LX.

PECTEN TRIRADIATVS.

Pecten teſta ſubaequiualui glabra immaculata, ſtriis minutiſſimis. *Zool. Dan prodr.* 2991.

Valuulae ſubaequales glabrae, rubrae maculis parvis albis, in ſuperiore rarioribus, in inferiore pluribus, vtraque ab umbone oculo armato vltra medium lineis confertiſſimis minutiſſimis inſculpta, reliquo ad aperturam vſque nudo oculo ſtriata eſt. In ſuperiore radii ſeu carinae tres a roſtro cardinis ad marginem aperturae in diſco valuulae excurrunt; in quibusdam vtrinque praeterea adeſt rudimentum lateralis carinae; in inferiore in nonnullis, vix radiorum veſtigium.

In iunioribus tantum radiorum vmbra adeſt, ſtriaeque ad marginem nondum excurrunt.

Valuulae intus rubent. *Ouarium* pallide flauicat.

Specimen rariſſimum, cui valuula inferior ſuperiore conuexior, quod in *pectinibus* inſolitum, ſemel reperi.

In variis *Fucis* ſinuum Norvegiae paſſim.

Fig. 1. Pectinem *triradiatum* ſuperne ſpectatum ſeu valuulam ſuperiorem cirrosque viui hoſpitis ex apertura valuularum propendentes,
Fig. 2. eundem inferne ſpectatum ſeu valuulam inferiorem cirris retractis naturali magnitudine offert.

PECTEN STRIATVS.

PECTEN testa subaequiualui striata maculata marginem versus scabra. *Zool. D. pr.* 2994.

Testa rufa maculis variat albidis vel candidis, maioribus paucioribus, minoribus pluribus. Valuula *superior* striis a cardine ad marginem excurrentibus insignitur, striarum interstitia lineolis confertim insculpta sunt; *inferior* vero striarum exsors meris lineolis ope lenticulae videndis exsculpta est. Vtraque disco glabra, marginem versus, praesertim superior mucronibus digito tantum et lenticulae sensibilibus exasperata. Intus rubra glaberrima, vti congeneres, maculis pellucentibus: in superiore striis latiusculis, in inferiore valuula minutissimis ornata.

Ouarium splendide rubrum est.

In fuco *saccharino* obuius.

Fig. 3. Pectinem *striatum* naturali situ valuulis hiantibus offert: in angulo auricularum testae porrigitur *Ligula* ac infra hanc *ligamenta*, quibus sese obiectis affigit; in apertura conspiciuntur *branchiae* animalis maiores cirris mobilibus instructae,

Fig. 4. frustum testae aucta magnitudine, vt striae, mucrones ac lineolae in conspectum subeant.

Fig. 5. hospitem Pectinis valuulis diuulsis naturali magnitudine exhibet, *branchias* nempe valuulas interne vestientes, *ouarium*, *massam carnosam*, *ventriculum* et *ligulam*.

PECTEN TIGERINVS.

PECTEN testa subaequiualui striata, glabra rubra maculis albidis. *Zool. D. pr.* 2993.

Vtraque *valuula* extus striata, glabra, rubra; striae in superiore profundiores et paene sulci, maculaeque magnae vndulatae confluentes, pallide luteae, in inferiore vero minutissimae punctiformes et quasi guttatae; interstitia striarum oculo armato ruguloſa seu punctulis adeo exarata, vt pro situ testae lineolas tum transuersales tum longitudinales fingere videantur. Intus rubra nitida, striata; maculae pulchre pellucent, at in interstitiis striarum, vti in congeneribus, nec lineolae, nec puncti vllius vestigium.

Ouarium album est.

In Fucis rarior.

Fig. 6. valuulae P. *tigerini* inferioris externam,

Fig. 8. vero superioris internam superficiem exhibent.

Fig. 7. valuulas hiantes branchiasque patulas situ naturali et aliquantum eleuato offert.

Pectines testacea oceani septentrionalis pulchriora, striis, radiis, glabritie et scabritie, maculisque adeo ludere videntur, vt species an varietates sint, aqua saepius haereat.

Auricula maior inferioris valuulae angulum seu lacunam in angulo offert; ex hac animalculum exserit pedem seu *ligulam* carnosam albam, cui variam formam pro lubitu

bitu impertit; infra hanc ex eadem apertura tendines seu *ligamenta* octo et plura pellucentia alba, quorum ope, vti byſſo *Mytuli*, lapidibus, fucis, obiectoque cuicunque ſeſe affigit; haec intra teſtam puncto vnita, extra eandem pro lubitu animalis ſpargunturet applicantur. *Branchiae* quatuor: *anteriores* ſummo margine punctis decem fuſcis diſtantibus centro aureo fulgentibus inſignitae, cirris breuibus mobilibus et pendulis infra marginem ſtipantur, ac totam valuulae interiorem paginam in viuis ac liberis occupant, in mortuis vero aut turbatis intra marginem retrahuntur; *Interiores* pectinis inſtar ſtriatae, fuſcae vel hyalinae ſunt.

Ouarium magnum, ventricoſum, vncinatum, in quibusdam album, in aliis rubrum, medium teſtae fere occupat. Huic adiacet *maſſa carnoſa* alba, ac ſupra hanc *ventriculus* excrementis cinereis expletus. Aquam in vlnae dimidiam longitudinem exſpuere valent, vaſculoque aperto minus profundo retenti circumiacentia guttulis aquae inquinant.

Minorem *Pectinem* aquae immiſſum et demerſum mox valuulas aperire, easdemque decies vel duodecies ad medium rapide et cum ſonitu claudere, aquam forte hoc actu in interiora retrahens, et denique prorſus claudere, breui vero rurſus aperire, diuque vltra meam patientiam apertam teneri vidi.

Tab. LXI.

ECHINORYNCHVS rvtili.

Echinorynchvs proboſcide tuberoſa apice aculeata, altero corporis latere vnico, altero quatuor oſculis notato.

Corpus elongatum teres, contractum vtraque extremitate obtuſum, productum antica acuminatius eſt.

Caput ſeu *proboſcis* conſtat tubere poſtice anguſtato, apice aculeis ſex rectis cincto; horum quilibet globulo, cuius ope, vt videtur, erigitur et reflectitur, affixus eſt. Intra collum ſeu vaginam craſſum proboſcis, intra truncum et proboſcis et vagina pro lubitu vermis retrahuntur.

Aculei vti vncinuli in congeneribus, quoties proboſcis retrahitur, recta extenduntur, quoties vero parieti inteſtini hoſpitis infigitur, reflectuntur.

Truncus altero latere antica verſus oſculo ſolitario, quatuor ad poſtica vſque ſeriatim diſpoſitis ac aequaliter diſtantibus inſtruitur. *Oeſophagus*, *inteſtina* et oua, ſparſa pellucent.

Rariſſimum hunc vermiculum inteſtino Cyprini *Rutili* copioſe adhaerentem ſemel tantum reperi, poſthac, curatiorem deſcriptionem daturus, in pluribus Rutilis fruſtra quaeſiui.

Fig. 1. congeriem Echinorynchorum fruſto inteſtini Rutili infixam naturali,
Fig. 2. Echinorynchum extenſum,
Fig. 3. contractum,
Fig. 4. anticam partem aculeis e vagina recta extenſis,
Fig. 5. proboſcidem totam,
Fig. 6. dimidiam e vagina exſertam,
Fig. 7. proboſcidem et collum ſeu vaginam e trunco prominentem;
Fig. 8. fruſtum trunci aucta magnitudine exhibent.

TAB. LXII.

NEREIS STELLIFERA.

NEREIS depreſſa lamellis pedum ellipticis. *Zool. D. pr.* 2632.

Inter ornatiores *Nereides* haec eſt, at vnicum tantum exemplar et quidem cauda orbatum reperi.

Caput breuiſſimum antice *tentaculis* ſex inaequalis longitudinis ac pone tentacula punctis duobus nigris ſeu *oculis* inſtructum. Os *proboſcide* exſertili, capitis decuplo volumine, tereti, membranacea, apice fimbriata ſeu ſerie papillularum marginata, ope entis ſtriis annullaribus notata. In orificio proboſcidis dentes duo lunati cornei latere videbantur.

Corpus elongatum, album, depreſſum, vtrinque inter quoduis pedum par emarginatum ſeu inciſum cruribus prominulis fuſcis, hinc vtrinque a tergo quaſi lineis transuerſalibus notatum apparet; cruribus his ipſique dorſo incumbunt vtrinque *lamellae* oblongae, ſquamulas piſcium imulantes, ſeu membranulae ſubtiliſſimae hyalinae, qua pedes ſpectant, ſtellula caudata ſanguinea notatae. Facile vti ſquamulae *Aphroditarum* decidunt. Subtus linea rubra totum corpus ſecundum longitudinem percurrit.

Pedes conici, retrorſum curuati, apice et altero latere ſetis in ventilabrum diſpoſitis armantur.

Haec proboſcide ſquamulisque dorſalibus etc. *Aphroditas* et *Nereides* adeo iungit, vt corpore flexili et filiformi tantum differre videatur.

In fundo argilloſo ſinus *Chriſtianienſis*.

Fig. 1. Nereidem *ſtelliferam* exſerta proboſcide et cauda mutilata naturali;
Fig. 2. ſegmenta corporis duo,
Fig. 3. ſquamulam aucta magnitudine exhibent.

NEREIS PVNCTATA.

NEREIS ſubdepreſſa pedibus longiſſime cirratis. *Zool. D. pr.* 2633.

Nereis haec a congeneribus cirris lateralibus longiſſimis mox diſtinguitur; hi Lumbricum *cirratum*, quem iamdiu *Mouffet* theatr. inſect. app. t. 1, f. 4. expreſſit, quidem primo

primo aſpectu in mentem reuocant, at non in corpore varie ſparſi, ſed quilibet ſuo pedi affixus eſt.

Corpus conuexiuſculum flaueſcens ſtriis transuerſis fuſcis, linea dorſi longitudinali rubra, punctis pedum pluribus nigris notatum, ac ſegmentis quadraginta et vltra compoſitum.

Caput obtuſum margine antico cirris ſeu *corniculis* quatuor breuiſſimis rigidis, quouis vero latere duobus longiſſimis, ac poſtice punctis quatuor nigris ſeu *oculis* inſtructum.

Pedes conſtant lobo conico carnoſo, punctis quatuor fuſcis notato, apice ſetifero, *cirroque* filiformi corporis latitudine quintuplo longiore poſtice appenſo. *Cauda* quoque binis talibus cirris finitur.

In teſtis oſtrearum ſinuum Norvegiae deliteſcit.

Fig. 4. Nereidem *punctatam* naturali,

Fig. 5. aucta magnitudine exhibet.

NEREIS ALBA.

NEREIS conuexa, fronte cornuta, pedibus bifidis. *Zool D. pr.* 2634.

Corpus teretiuſculum album poſtice plus ſolito attenuatum, vix in ſegmenta aut articulos diuiditur, ſed annulis innumeris potius compoſitum; trini annuli quoduis pedum interuallum conſtituere videntur.

Caput absque oculis, palpis aut tentaculis antice in cirrum rigidum et corniformem, acuminatum producitur; pone caput lineolae obliquae quatuor nigrae, in duos angulos efformatae, ſeu literam duplicem W inuerſam offerentes; organa haec vermis, vti plures laruae ſimilia, vltra octauam corporis partem ſaepe retrahit et rurſus verſus caput protrudit.

Proboſcis conſtat membrana hyalina, pellucidiſſima, tomentoſa, quam vermis in duplam corporis latitudinem inflare et reducere valet.

Pedes ſeptuaginta ſeptem in quouis latere numeraui; quilibet conſtat verruca ſimplici medie fiſſa ac ſetis inſtructa.

In ſedimento argilloſo ſinuum Norvegiae plurium orgyarum profunditate.

Fig. 6. Nereidem *albam* proboſcide exſerta naturali.

Fig. 7. verrucam pediformem aucta magnitudine ſiſtunt.

Tab. LXIII.

ACTINIA coccinea.

Actinia albo rubroque varia, cirris cylindricis annulatis. *Zool. D. pr.* 2794.

Actinia virginea. *Nov. act. nat. curioſ. vol.* 6, *pag.* 53.

Corpus cylindrico-truncatum, rubrum albedine mixtum, glabrum; margo ſuperus duplici ſerie *tentaculorum* muricatus, viginti quatuor in quauis numero; haec cylindracea, ſeu ſi mauis conica, alba, annulis binis rubris diſtantibus cinguntur, dimidia glandis diametro longitudine aequalia. Oculo armato annulis ſubtiliſſimis confertis compoſita videntur, lineaque obſcura longitudinaliter pellucet. *Glans* glabra, centro fiſſuris perforata. Baſis luteſcens ſtriis a centro divergentibus inſcribitur, membranaque corporis laxa et varie plicata obiectis affigitur.

Vti congeneres ope tentaculorum locum mutat, tentaculisque conditis, meram membranulam rubram mentitur.

In lapidibus et fucis ſinuum Norvegiae raro.

Fig. 1. Actiniam *coccineam* ſuperne,

Fig. 2. inferne viſam naturali,

Fig. 3. tentacula aucta magnitudine ſiſtunt.

ACTINIA vndata.

Actinia conica, pallida ſtriis duplicatis rugoſis, fuluis.

Facies Act. *truncatae*, at diuerſa eſt.

Corpus porrectum cylindraceum, retractum vero aperturaque clauſa conico-truncatum, albidum ſtriis duplicatis tenuiſſimis fuluis, crebro vndulatis ſecundum longitudinem inſcriptum. *Tentacula* ab ipſo centro prodeuntia, pallida, pellucida, longa, introrſum baſin verſus foueola, lineaque ad apicem vſque excurrente obſcura notata. Centrum ſtrias rugoſas in interiora deſcendentes offert.

Poteſt eſſe iunior Act. *effoeta* LINNAEI, at ex manca deſcriptione nihil certi infertur, LINNAEVS enim nomen ſpecificum e BASTERI *ſubſeciv.* I, *p.* 122, *t.* 14, *f.* 2. mutauit; BASTER e ſolis coſtis, quas in explicatione figurae ſtrias dicit, caracterem deſumſit, baſis enim dilatata pluribus communis eſt.

In Fucis et millepora *polymorpha* ſinus Chriſtianienſis.

Fig. 4. Act. *vndatam* clauſam et explicatam naturali,

Fig. 5. tentaculum aucta magnitudine ſiſtunt.

ACTINIA VIDVATA.

ACTINIA griſea, ſtrigis longitudinalibus cirrisque albis. *Zool. D. pr.* 2799.

Vrtica cinerea Rondeletii. ALDROV. *Zooph. p.* 565, *f.*

Corpus pallide nigrum ſeu obſcure griſeum, conico-truncatum ſtrigis viginti quatuor ac centro ad peripheriam baſeos albis, alternis latioribus ſuperne puncto pertuſo inſcriptis; inter has ſtrigas alia tenuior et pallidior difficulter conſpicitur. Centrum aperturae rugoſum, rubrum. *Tentacula* filiformia alba, foueola verſus baſin ac lineola duplici longitudinali obſcura notantur.

Figuras contractas ALDROVANDI refert, minus vero figuram explicatae vrticae longiſſimis tentaculis, caeterum cirros quidem multos, carnis parum habet. Comam vix vlla ſemper explicatam habet.

In Fuco *ſaccharino* haud frequens.

Fig. 6. Actiniam *viduatam* contractam,
Fig. 7. explicatam naturali,
Fig. 8. tentaculum aucta magnitudine exhibent.

TAB. LXIV.

PLANARIA ROSEA.

PLANARIA elongata rubra. *Zool. D. prodr.* 2679.

Faſciola elongata, rubra. *Verm. hiſt. vol.* I, *pars* I, *p.* 58.

Corpus elongatum, ſubaequale, ſupra conuexum, roſei coloris, atomis nigris et lineis (in nonnullis minus apparentibus) notatum, ſubtus planum, pallide rubrum ſtrigis transuerſis interruptis, poſtice obtuſum, antice in *caput* angulare coarctatum; hoc vtrinque lunula ex punctis nigris inſcribitur; haec, ſi oculi ſint, quartae ſubdiuiſioni *Planariae* in *Prodromo* vermis hic ſubſtitui debet.

In ſinubus Norvegiae paſſim.

Fig. 1. Planariam *roſeam* a dorſo,
Fig. 2. a ventre offert.

PLANARIA FLACCIDA.

PLANARIA elongata, brunnea, linea laterali transuerſisque albis. *Zool. D. pr.* 2678.

Faſciola elongata brunnea, linea laterali transuerſisque albis. *Verm. hiſt. vol.* I. *p.* I, *p.* 57.

Corpus elongatum, filiforme, lubricum et flaccidum, vtraque extremitate ſubattenuatum; ſupra conuexiuſculum, nigro fuſcum, vel brunneum lineis transuerſis pal-

lidis inaequaliter diſtantibus, lateralique longitudinali vtrinque notatum; haec alba eſt, in quibusdam prorſus deeſt; ſubtus planum, rufum absque omni macula aut linea.

Vtriusque extremitatis nullum fere diſcrimen, ex antica tamen bullam albam, proboſcidis forte partem vermem protrudere vidi. Quamlibet corporis portiunculam attenuare, dilatare et pro lubitu corrugare valet.

More limacis incedit, in quiete vero in ſpiralem ſeſe involuit; tacta facile dilaceratur.

Inter rudera teſtarum in ſinubus Norvegiae.

Fig. 3. Planariam *flaccidam* naturali,
Fig. 4. partem anticam aucta magnitudine ſiſtit.

PLANARIA GESSERENSIS.

Planaria elongata, viridis, pone caput rufa.

Corpus elongatum, teres, obſcure virens, antice obtuſum, poſtice acuminatum, pone caput ſqualide rubrum, interſectionibus ſegmentorum pallidis. Segmenta corporis inaequalia, oculo armato ſerie punctorum albidorum vtrinque inſcripta. In extremitate antica puncta tria nigra vtrinque ſerie longitudinali diſpoſita, quae forte *oculi* ſunt; poſtica anticis maiora. Iuxta poſtica conſpicitur inciſura, quae *anus* videtur.

Inceſſu corpus antice craſſeſcit, ac crenulas marginales paſſim format.

Poſt paucas horas, licet in aqua ſeruaretur, periit; ſegmenta in morte rumpebantur ſubſtantiamque carnoſam et radiatam albam exhibebant, ac ſubtus in parte antica foramen circulare in *Planariis* ſolitum conſpiciebatur.

In Fuco *furcellato* litoris *Geſſerenſis* Falſtriae reperi.

Fig. 5. Planariam *Geſſerenſem* pronam,
Fig. 6. ſupinam naturali,
Fig. 7. partem poſteriorem et
Fig. 8. anteriorem pronam aucta magnitudine ſiſtunt.

Tab. LXV.

ASCIDIA PATVLA.

Ascidia teretiuſcula, luteſcens, ſcabra: ſacculo rufo, orificiis patulis, altero laterali, coccineis. *Zool. D. prodr.* 2729.

Corpus compreſſiuſculum, albidum, pellucidum. *Cutis* exterior punctulis ſcabra absque vllo venarum aut ſtriarum veſtigio, verſus aperturam lateralem depreſſa. *Sacculus* ruber lagenaeformis collo duplici, terminali craſſiore, per cutem pellucet. Vtraque *apertura* magis quam in congeneribus patens, continuo fere adeoque ample hiat, vt in interiora inſpicere liceat. Margo *orificii* vtriusque crenulatus, coccineus, ſeu

intus

intus ruberior quam extus. Interanea haud pellucent, facculo vero diſſecto, *inteſtinum* fuſco-luteum, atomis albis aſperſum, ac vaſculum lineare candidum oeſophago adiacens conſpiciuntur.

Oriſicium laterale nutrimenti attrahendi ergo ſeſe paſſim contrahere moxque apertum ſeſe dilatare, terminale vero aquam exſpuere ſaepenumero vidi; aquam quoque, quae per hoc defluit, ſpatium inter ſaeculum et interanea explere palam eſt.

In Fucis rupium *Svenerne* duo miliaria a portu Laurvigenſi in oceano occidentali remotarum ſolitarias reperi.

Fig. 1. Aſcidiam *patulam* Fuco rubro inhaerentem offert.

ASCIDIA ASPERSA.

Ascidia ſubcompreſſa, ſcabriuſcula, alba, ſacculo maculis rubris. *Zool. D. pr.* 2728.

Corpus teretiuſculum, cordiforme. *Cutis* exterior albida, pellucida, extus aliquantum ſcabra et ruguloſa, intus vero laeuis eſt. *Sacculus* flauicans atomis, in quibusdam maculis rubris aſperſus eſt. Colla aequalia curta; *aperturae* coarctatae ſunt; ambae terminales, altera tamen humilior.

Corcula iuncta clariſ. DICQUEMARE in *journ. de phyſique* 1780, Octob. *p.* 304, *t.* 2, *f.* 1-3. *aſperſam* noſtram quodammodo referunt, orificio tamen laciniato et tubulis porrectis vel Aſcidia *octodentata*, vel diſtincta ſpecies eſſe videntur.

Fucis in ſinu Chriſtianſandenſi racematim adhaerent.

Fig. 2. racemum Aſcidiarum *aſperſarum* fuco inſidentium exhibet.

ASCIDIA SCABRA.

Ascidia compreſſa albida ſcabriuſcula, ſacculo rubro, orificiis concoloribus. *Zool. D. pr.* 2726.

Prima facie Aſcidiam *patulam* refert, at oculo glabra, digito tantum aſpera ſentitur; colla ſaeculi conici, ac aperturae potius coarctatae, quam patulae; ab *aſperſa* differt ſacculo toto rubro absque maculis.

Cutis exterior gelatinoſa, duriuſcula, pellucidiſſima, alba. *Sacculus* totus ruber, collaque aequalia concoloria, mammillaeformia, vtrumque apicem verſus productum.

Fucis latere, non baſi adhaeret.

In ſinu Chriſtianienſi Norvegiae.

Fig. 3. Aſcidiam *ſcabram* naturali magnitudine exhibet.

Tab. LXVI.

CANCER FLEXVOSVS.

Cancer macrourus pedibus pectoris duplici ſerie, abdominis membranis quinque vtrinque branchialibus. *Zool. D. pr.* 2352.

Pellucidítati, coloribus et pictura corporis ſplendidum inſectum cum affinibus Cancr. *pedato* et *oculato* Faunae groenl. et aliis nouum genus requirere videtur.

Corpus elongatum, teretiuſculum, ſubflexuoſum, molliuſculum, ſubcruſtaceum, antice coarctatum, poſtice acuminatum, album, dorſo ſerie ſtellularum radiantium inſignitum.

Oculi protuberantes nigri, baſi inuerſe conica, alba, ramificationibus pellucentibus fuſcis ornata.

Infra oculos *antennae* quatuor corporis longitudine baſi biarticulata breui; huius infimus articulus in *ſuperioribus* teres eſt, ſecundus apicem verſus dilatatus ſetis binis longis, quarum exterior longiſſima eſt, terminatur; in *inferioribus* articuli baſeos teretes aequales ac ſeta terminalis vnica, interiore tamen ſuperiorum antennarum longior eſt. Quaelibet ſeta articulis minutiſſimis componitur. Inter antennas proſtant *lamellae* duae lineares albae, angulo apicis exteriore aculeatae, margine interiore ciliis laete rubris fimbriatae.

Palpi antennas inferiores referunt, at duplo breuiores ſunt.

Brachia conſtant articulis craſſiuſculis quinque, absque digito aut vngue.

Pedes octodecim ſub pectore, nouem vtrinque: horum ſex *anteriores* introrſum inſerti, breuiores, natatorii, duobus conſtant articulis, infimo annulari et extimo triplo longiore ac apice emarginato ſetam longam articulatam et piloſam emittente; duodecim *poſteriores*, greſſorii quatuor articulis, baſilari nempe dilatato, ſecundo falcato, tertio oblongo, et quarto in vnguem elongato; hos inter *ouarium* curuatum pectori adhaerens. Sub abdomine ſeries *membranularum* branchialium quinque vel ſex vtrinque conſpicitur.

Cauda foliolis elongatis ſex componitur; haec parallela marginibus ciliata, ac ſupra ſtellulis notata ſunt.

In Freto inter Falſtriam et Lalandiam rarum ſpecimen reperi.

Fig. 1. Cancrum *flexuoſum* naturali,
Fig. 2. aucta magnitudine ſiſtunt,
Fig. 3. brachium,
Fig. 4. pedem natatorium,
Fig. 5. pedem greſſorium,
Fig 6. lamellam capitis ciliatam,
Fig. 7. oculum baſi pellucida inſidentem,
Fig. 8. caudam ſtelliferam,
Fig 9. foetus ouarii amplificata exhibent.

TAB. LXVII.

ASTERIAS ROSEA.

ASTERIAS radiata aſpera, granulis reticulata, radiis teretibus. *Zool. D. pr.* 2838.

Stella marina vulgaris bataua. SEB. *theſ.* 3, *p.* 13, *t.* 7, *f.* 5.

Inter pulchriores numerari haec ſtella meretur. Maius Aſt. *pertuſae* ſpecimen primo aſpectu crederes, at color, granula, radii iuxta baſin non coarctati, ſulci latiores, ac defectus puluillorum diuerſam probant.

In vivis tota ſupra laete roſea, reticulo granuloſo quaſi obtecta; areolae reticuli ſaturatius coloratae punctis nigricantibus ſparſis notantur, marginis vero pallidiores granuloſi. Puncta nigricantia veſtigia *corniculorum* ſunt. Diſcus concolor non depreſſus iuxta peripheriam *maeandritem* ſeu verrucam calcaream, ſimplici ſerie granulorum cinctam, haud facile conſpicuam, revera tamen habet.

Radii quinque ſupra teretes, ſcabri, roſei, ſummo apice albi; lumini obuerſi introrſumque ſpectati ſeries octodecim lacunarum feneſtratarum offerunt.

Subtus albida; ſulci dilatati, tentaculorum ſeries quatuor. Fouea, in centro orbicularis, membrana ſtellis coriaceis ſolita inſtruitur. Series pinnularum diuergentium quintuplex ſulcos vtrinque cingit, totamque paginam inferiorem occupat.

Varietatem ſupra aurantio-flauam radiorum apice concolore ſemel reperi.

In ſinu Norvegiae Dröbachienſi tantum obuia.

Fig. 1. Aſteriam *roſeam* ſuperne,

Fig. 2. centrum cum radio inferne viſum exhibent.

TAB. LXVIII.

PLANARIA VIRIDIS.

PLANARIA oblonga, ſupra conuexa viridis, ſtriis transuerſis albis. *Zool. D. pr.* 2684. *Faun. groenl.* 305.

Faſciola viridis. *Verm. hiſt.* 1, *pars* 2, *p.* 59.

Corpus oblongum, craſſiuſculum, ſupra ſaturate viride ſtriis vndecim transuerſis albis, ſubtus pallidius, vnicolor, antice obtuſum rima vtrinque rubra, poſtice oblique truncatum. Subtus verſus media foramen ouatum. *Anus* in extremo dorſi.

Lente incedit. Contracta ſeſe, antica attenuando, et poſtica latiora flexuoſe attrahendo, euoluit. Rugae in dorſo transuerſales loco ſtriarum in contracta conſpiciuntur.

In radicibus *Fucorum* Groenlandiae omnium pulcherrima.

Huius et quatuor ſequentium figuras et deſcriptiones ante editionem Fn. groenl. communicauit clariſ. auctor.

Fig. 1. Planariam *viridem* productam a dorſo,

Fig. 2. a ventre viſam,

Fig. 3. contractam a dorſo,

Fig. 4. a ventre ſpectatam exhibet.

PLANARIA OPERCVLATA.

Planaria ſubouata griſea, ſubtus operculo tubulum exſertilem condente inſtructa. *Fn. groenl.* 307.

Fabae *Coffeae* non diſſimilis: dorſum plano-conuexum; abdomen exacte planum, antice vix anguſtius; margo ſubtus plicatus, et verſus anteriora apertura parva transuerſalis, vnde area parum eminentior oblongo-quadrata maximam partem abdominis obtinet, quae anguſtior poſtice in anum prolongatur. Eſt haec area operculum explicabile pagina interiore tubulum ſeruans, qui operculo aperto antice exſeritur. Color viridi-griſeus, abdomine et linea longitudinali dorſi pallidioribus, operculo vero candido. Tubulo exſerto ad baſin eius profunditas nigra conſpicitur.

Marginem flectendo cito ſatis progreditur, duobus enim paſſibus locum prorſus mutaſſe videtur. Adiuvantibus plicis marginalibus corporibus etiam ſuperis ſe affigere et aſcendere valet.

In litoribus arenoſis et inter fucos ſinuum minores rara.

Fig. 5. Planariam *operculatam* a dorſo,

Fig. 6. a ventre,

Fig. 7. dorſo eleuato incedentem,

Fig. 8. a ventre tubulo exſerto exhibet.

PLANARIA RVBRA.

Planaria oblonga depreſſa, pallide rubra. *Zool. D. pr.* 2683. *Faun. groenl.* 304.

Faſciola rubra. *Verm. hiſt.* 1, *pars* 2. *p.* 59.

Corpus vndique pallide rubrum, ſupra lineis transuerſis anguſtis notatum.

Incedendo margines minus flectit. Orificio antico infero in agone mortis tubulum pallidum exſerit.

Locis profundioribus litoris maris groenlandici ſuper *Vluas* maiores.

Fig. 9. Planariam *rubram* a dorſo,

Fig. 10. a ventre exhibent.

PLANA-

PLANARIA SVBVLATA.

PLANARIA elongata, antice acuminata, poſtice truncata. *Faun. groenl.* 308.

Omnino ſubulata, antice protracta in roſtrum longius tenuiſſimum, poſtice reſpectu molis ſatis craſſa. Color ſupra griſeus, lateribus abdomineque albis.

Motu ſerpentino roſtri celerrime ingrediens oculum fere fallit; roſtro vero tacto in cubum minutum ſe contrahit.

In Conferuis marinis et fundo limoſo cauernarum rupium aquam ſub aeſtu retinentium Groenlandiae copioſe.

Fig. 11. Planariam *ſubulatam* a dorſo in quiete,
Fig. 12. in inceſſu a latere ſiſtunt.

PLANARIA CAVDATA.

PLANARIA antice rotundata, poſtice in caudam attenuata. *Zool. D. pr.* 2702. *Faun. groenl.* 310.

Faſciola caudata. *Verm. hiſt.* 1, *pars* 2, *p.* 70.

Animalculum viuaciſſimum, e flauo rufum, ſubconuexum antice vtrinque inciſum; dehinc antice quaſi in caput, poſtice in caudam tenuiſſimam productum.

Supra iuxta marginem anticum puncta duo approximata nigra, quae oculi.

Margine vndulato quaſi pedibus inſtructum velociſſime ingreditur; tantum ſe contrahit in globulum minutum.

Conferuas et Vluas litoris groenlandici ſtupenda multitudine ſaepe tegit.

Fig. 13. Planariam *caudatam* contractam,
Fig. 14. productam naturali,
Fig. 15. aucta magnitudine offerunt.

PLANARIA AVRICVLATA.

PLANARIA oblonga antice truncato-emarginata, poſtice acuta.

Nudo oculo inuiſibilis.

Corpus gelatinoſum, pellucidum, medio macula oblonga, opaca; antice emarginatum ſeu quaſi in duos angulos tentaculiformes retractile, ſeu duas auriculas mentiens, poſtice acutum eſt.

Oculi, puncta duo nigra, ſextam corporis partem ab ore remoti.

In formam ouatam et ſphaericam paſſim contrahitur.

In aqua marina ſinuum Norvegiae.

Fig. 16. Planariam *auriculatam* parum auctam,
Fig. 17. eandem valde ampliſicatam ſiſtit.

PLANARIA FILARIS.

PLANARIA linearis cauda filiformi contractili.

Vnciam longa, lineam lata eſt.

Corpus carnoſum rufo-fuluum, contractile et extenſile, antice obtuſum, poſtice macula rufa notatum. Maiore ampliatione totum ciliis breuiſſimis antrorſum micantibus obſitum conſpicitur.

Oculi puncta duo nigra pone apicem corporis.

Animalculum dum libere incedit, elongatum et lineare *ſeta caudali* ſubtiliſſima extenſa tertiam corporis longitudinem ſuperante; haec pro lubitu contrahi et varie inflecti poteſt; contracta ope microſcopii annulata conſpicitur.

In Madrepora *prolifera* reperi. More limacis parietes vaſculi vitrei aſcendit.

Fig. 18. Planariam *filarem* naturali,
Fig. 19. curuatam cauda contracta,
Fig. 20. productam cauda extenſa aucta magnitudine exhibent.

TAB. LXIX.

ECHINORYNCHVS SALMONIS.

ECHINORYNCHVS corpore clauato laeui, proboſcide cylindrica.

Corpus teres, breue, antice ventricoſum, poſtice acuminatum, hinc clauatum, vndique album, glabrum, opacum.

Proboſcis cylindrica pauciori vncinulorum numero a pluribus congenerum tantum differt.

Acanthri icon *nov. act. academ. holm.* 1780, *t.* 2, *f.* 1, 2. noſtro affinis eſt, at rugoſa et minus ventricoſa; nec haec, nec vlla Echinorynchi ſpecies aquam e proboſcide ſpargit.

In inteſtinis Salmonis *Salar* reperi.

Figura ſupera Echinorynchos *Salmonis* ſiſtunt:

Fig. 1. nempe naturali,
Fig. 2. aucta,
Fig. 3. compreſſum valde aucta magnitudine et quidem ſexum ſequiorem.

ECHINORYNCHVS ANGVILLAE.

ECHINORYNCHVS corpore candido laeui, proboſcide globoſa.

Vermis vndique candidus laeuis, opacus, parua tamen preſſione pellucet, ac interanea conſpicienda praebet.

Foemina

Foemina mare duplo longior, a foemellis congenerum nullo differt organo; vagina totum corpus occupans corpuſculis linearibus, oualibus et ſuborbicularibus repleta eſt; haec minora et orbicularia vix oualia, illa vero fere duplo longiora numeroque multoties plura ac diuerſae longitudinis faſciculatim conferta ſunt. Si ergo, quod vix dubitari poteſt, corpuſcula oualia Echinorynchi *lineolati* vol. 1, p. 97. maiora vera ouaria ſint, minora et orbicularia Echinorynchi *anguillae* ouaria iuniora et immatura, linearia vero embryones e iam ruptis ouariis maioribus enixi eſſe debent.

Mas a congeneribus in eo tantum differt, quod verſus poſtica ſeptem globulis opacis, canaliculo ſerie duplici concatenatis, inſtructus ſit.

Proboſcis, quae in plerisque cylindrica eſt, ac minoribus vncinis, pluribusque vncinulorum ordinibus armatur, in hoc globoſa, collo ſuffulta, ac ſerie vncinorum ſextupla vel octupla, vncinisque magis diſtantibus quinque vel ſex in quauis obſita eſt.

Duodecim in inteſtino Muraenae *anguillae* ſub finem Octobris, et plures poſtea medio Nouembris reperi. Quidam inteſtino tam firmiter adhaerebant, vt vi extracti rumperentur, proboſcidem et collum in cute relinquentes. Proboſcidem poſtea extraxi, microſcopioque ſubieci, ac tum tendines ſeu ligamenta exſertioni et reductioni proboſcidis inſeruientia e vulnere colli propendere viſa ſunt.

Figurae intermediae Echinorynchum *anguillae* compreſſum offerunt:

Fig. 4. marem,

Fig. 5. foeminam et interanea pone collum prorupta,

Fig. 6. corpuſcula orbicularia et linearia aucta magnitudine.

Naturalem magnitudinem delineare pictor neglexit.

ECHINORYNCHVS ALVCONIS.

Echinorynchvs corpore ruguloſo opaco, proboſcide incraſſata.

Primo aſpectu fruſtulum *Taeniae* credidi, at teres et continuum absque articulis aut interſectionibus erat, proboſcidem demum echinatam exſerens genus ſuum prodidit.

Corpus elongatum, teres, flexuoſum et rugoſum, praeſertim poſtica verſus, in mortis vero agone vti congenerum euaneſcentibus rugis laeue fit et obrigeſcit.

Foeminam tantum vidi, tota enim quanta ab apice ad finem vſque *ouulis* repleta erat; locum quoque *burſarum* ſacculo in congeneribus vtrinque adiacentium adeo occupauerant, vt illarum nullum ſupereſſet veſtigium. Ab apice tertiam partem corporis vſque extendebatur *canaliculus* duplex in vnicum verſus poſtica excurrens, hic ope microſcopii et preſſionis videndus.

Proboſcis curta et incraſſata vncinulis innumeris microſcopio conſpicuis armatur, centrumque apicis pertuſum habet.

In Strigis *aluconis* inteſtino reperi.

Figurae inferae Echinorynchum *aluconis* ſiſtunt.

Fig. 7 et 8. flexuoſum et rigidum naturali,
Fig. 9. flexuoſum collo et proboſcide exſertis aucta,
Fig. 10. antica ſola proboſcide exſerta et
Fig. 11. ouula valde aucta magnitudine.

Tab. LXX.

AMPHITRITE cristata.

Amphitrite corniculis ramoſis binis. *Zool. D. pr.* 2620.

Corpus elongatum, teres, flexuoſum, rubro-flauum, articulatum, poſtice acuminatum. *Segmenta* ſeptendecim anteriora verrucula et ſeta vtrinque inſtructa ſunt.

Pars antica, ſeu *caput* papilla proboſcidali inſtructa, ſupra ſeu fronte *cirris* pluribus, porrectis ſubaequalibus mobilibus corpore ſextuplo breuioribus, ac dorſo primi ſegmenti vtrinque *corniculo* apice ramoſo. Stipitem arbuſculi percurrit linea rubra.

Tubulus fragilis, flexuoſus, vti corpus hoſpitis, e limo reiectamentisque teſtarum compoſitus.

Ver-meduſe clariſ. Dicquemare *journal de phyſique*, Mars 1777, *p.* 215, *t.* 1, *f.* 10 et 11. huius generis eſt, et quidem noſtram Amphitritem cirratam, cincinni laterales licet deficiant, offert.

In vetuſtis *Oſtreis* ſinus *Teiſtholmen* Chriſtianſandenſis reperi.

Fig. 1. Tubulum Amphitrites *criſtatae*,
Fig. 2. hoſpitem tubulo extractum naturali,
Fig. 3. anticam partem a tergo, cirros frontales et cornicula ramoſa,
Fig. 4. eandem a ventre, cirros et papillam proboſcidalem aucta magnitudine exhibent.

Tab. LXXI.

AKERA bvllata.

Akera teſta ouata, pellucida, vertice truncato, canaliculato. *Zool. D. pr.* 2921.

Prima facie Planorbem *Bullam*, verm. hiſt. 2, 353, ſeu Buccinum *glutinoſum* l. c. 323, Müllers *kleine Schriften* 1, *p.* 99, *f.* 1-6. refert, at limax vt primum tentaculis carere conſpicitur, et ſpeciem et genus diuerſum ac minus notum offert. Natura, quae limaces *quadricornes* nudos et teſta tectos effinxit, *bicornes* quoque teſta tectos et nudos, immo *acornes*, vt ita dicam, et nudos et teſta tectos formauit; *bicornes* nudos in Planaria *cornuta* vol. 1, p. 74, t. 32, f. 5-7, et *acornes* nudos in Planaria *terreſtri* et pluribus aquaticis, et teſta tectos in praeſente verme deteximus. Nouum dehinc genus, quoniam hoſpites teſtarum ad genera conſtituenda in cenſum admiſimus, horum ergo nuncupandum erat.

Teſta

Teſta ouata, pellucida, glaberrima et tenerrima teſtam Buccini *Perlae* in mentem reuocat, at *vertex* truncatus, anfractuumque $2\frac{1}{2}$ *carina* acuta ſeu ſecturae profunde exſculptae hanc ſatis diſtinguunt. *Apertura* vti in *Perla* effuſa eſt.

Limax cinereo-fuſcus: corpus ipſum ſat paruum ſtriis fuſcis notatum, antice truncatum e maſſa ampla gelatinoſa prominet, ſeu quaſi e vagina prodit. *Oculi* ſeu puncta duo nigra diſtantia in antico corporis et tentaculorum ne vllum quidem rudimentum adeſt. Margo corporis iuxta oculos varia flexione auriculam interdum mentitur. Maſſa gelatinoſa, qua limax, vti Taenia *hydatigena*, ſua veſica poſtice cingitur, punctis crebris fuſcis adſperſa eſt. *Membranula* pellucida et tenuis teſtam extrorſum inuoluere, *palliumque* eandem introrſum veſtire videtur; hoc teſtam limace foetam externe reticulatam ſeu fuſcam maculis pallidis interſtinctam praeſtat. Limax in ſicco poſitus non, vti reliqui teſtacei, ſeſe teſta condit, ſed cum maſſa gelatinoſa extra teſtam, quae maſſam vix capere poteſt, prominet.

In fucis rupium *Kragoerenſium* Norvegiae duo tantum ſpecimina duabus in altum mare factis excurſionibus extraxi. Teſtas ſimillimas in medio tabulae delineatas in inteſtino Pleuronectis *Plateſſae*, e freto oreſundico allatae, limace orbatas reperi.

Figura ſuperiores Akeram *bullatam* oceani norvegici exhibent.

Fig. 1. teſtam vacuam naturali,
Fig. 2. eandem aucta magnitudine,
Fig. 3. teſtam et limacem exſertum a dorſo naturali,
Fig. 4. aucta magnitudine,
Fig. 5. teſtam et limacem exſertum a ventre valde auctum.

Figurae mediae teſtam A. *bullatae* ſimillimam ex inteſtino Plateſſae ſiſtunt:

Fig. 6. naturali,
Fig. 7. a ventre ſeu ab apertura,
Fig. 8. a dorſo,
Fig. 9. a vertice ſpectatam aucta magnitudine.

BVLLA SCABRA.

BVLLA teſta ſubcylindracea, vertice truncato, margine oppoſito, ſerrulato.

Teſta cylindracea pellucida, flaueſcens, oculo nudo glabra, tactu tamen et armato ſtriis moniliformibus extus ſcabra, intus vero glabra et polita. *Vertex* retuſe truncatus; ſtriae tres vel quatuor vertici concentricae, reliquae ſenſim obliquiores a lineis arcuatis rarioribus in angulos obliquos ſecantur; interſtitia ſtriarum in margine extimo ſeu vertici oppoſito in *dentes* producta, margines vero labii et columellae integerrimi ſunt. Scabrities ſtriarum ſeu puncta perlacea in columella obliterata, vel ſi mauis, ſtriae moniliformes in lineas crenulatas derafae ſunt.

Apertura repanda a medio teſtae aequalis latitudinis eſt.

Teſta haec rariſſima: vnicam enim limace orbatam in inteſtino *Pleuronectis* reperi.

Figurae inferiores Bullam *ſcabram* et quidem

Fig. 10. a dorſo naturali,

Fig. 11. a dorſo

Fig. 12. a ventre aucta magnitudine offerunt.

Tab. LXXII.

FASCIOLA farionis.

Fasciola oblonga, depreſſiuſcula antice lobis ſex aequalibus marginata.

Corpus flaueſcens vix linea longius. Ope microſcopii conſpicitur porus ſeu apertura terminalis, margoque anticus *lobis* ſex aequalibus ſubquadrangulis, membranaceis diuiſus; *porus* lateralis remotus, vti in congeneribus, *veſiculaeque* duae in medio corporis longitudinaliter diſpoſitae, ac *ouula* vtrinque et in area porum lateralem et primam veſiculam intercedente diſpalata. Margo corporis obtuſe crenulatus eſt.

In muco inteſtini Salmonis *Farionis* excrementa inuoluente ſex ſpecimina reperi.

Fig. 1. Faſciola *Farionis* naturali,

Fig. 2 et 3. eandem diuerſo ſitu aucta magnitudine ſiſtunt.

FASCIOLA eriocis.

Fasciola elliptica hyalina, medio rufa.

Oculo nudo fere inconſpicua eſt; ope vitri inquiſitorii punctum rufum vtraque extremitate in conum hyalinum productum conſpicitur: microſcopium vero punctum rufum cumulum ouulorum viridium eſſe monſtrat.

Antica pars retractilis et extenſilis eſt. Ab ore decurrit *inteſtinum* filiforme conglomeratum, ſeu ſi mauis, corpus totum in tres areas aequales diuidi poteſt: antica *poros* binos in Faſciolis ſolitos, terminalem nempe et lateralem aequalis voluminis ac *inteſtinum* glomeratum, media *ouula* conferta vireſcentia ac duas *veſiculas*, poſtica interanea indiſtincta offert. Haec ope preſſionis clarius conſpiciuntur.

In inteſtino Salmonis *eriocis*.

Fig. 4. Faſciolam *eriocis* naturali magnitudine,

Fig. 5. parum auctam,

Fig. 6 et 7. valde ampliatam et compreſſam exhibent.

FASCIOLA VARICA.

FASCIOLA linearis, teres, collo diuergente obtuſo, infra apicem perforato.

Corpus elongatum, teres, ſaepe in angulum acutum diuergens, extenſum laeue, contractum ruguloſum. *Porus* anticus non in ipſo apice, ſed infra eundem ſitus eſt, apexque obtuſus non truncatus; porus lateralis in angulo corporis ab vtraque extremitate fere aequaliter remotus. Vaſculum filiforme duplex album infra porum anticum vnitum vtrinque decurrens porum lateralem cingit, ac demum inter ouula perditur. Corpuſcula duo ouata, alba et opaca, poſtica verſus oblique diſpoſita, vaſculo filiformi connecti videntur.

Medium corporis occupant *ouula* luteo-viridia innumera ſparſa, in poſtica parte copioſiora. Canaliculus hyalinus varie flexus, quo ouula continentur, preſſaque effluunt, ope preſſionis in conſpectum ſubit. Quoduis ouulum membrana pellucida, *embryonem* opacum ſerpentiformem includente, conſtat; quaedam ouulorum hyalina, non luteſcentia, an ſterilia? Corpuſcula ouata materia mucida preſſione diffluente compoſita eſſe conſpiciebantur. *Foramen* ani in ſummo poſticae extremitatis margine.

Cui vſui corpuſcula oualia? cui vaſculum duplex album ſit, ignoro; inteſtinum eſſe nequit, quoniam cum poro antico, qui os creditur, nullam communionem habent, aliumque et ſubtiliorem canaliculum hyalinum, quem *recti* vices gerere veroſimilius eſt, ab ore ad anum variis flexuris penetrare viderim.

Poro laterali ſeſe obiectis, propriae quoque ſpeciei indiuiduis, ſugendo affigunt, antico quoque obiecta amplectuntur, ac vtriusque ope more laruarum geometrarum ſeu hirudinum incedunt.

In ventriculo Salmonis *Salar* quinque indiuidua reperi.

Fig. 8. Faſciolam *varicam* naturali,

Fig. 9 et 10. aucta magnitudine,

Fig. 11. ouarium ouulis luteis et hyalinis repletum valde ampliatum exhibent.

FASCIOLA VESPERTILIONIS.

FASCIOLA elongata teres inteſtinis rubris.

GOEZE *von Eingeweidewürm. p.* 171, *t.* 14, *f.* 1, 2, 3.

A piſcium *Faſciolis* ſubſtantia carnoſiore mox differt, naturalique magnitudine rubrofuſca apparet, caracterem tamen differentialem eruere difficulter potui.

Ope microſcopii conſpicitur canalis breuiſſimus luteſcens ſeu *oeſophagus* ab ore aut poro terminali ad globulum pallidum porrectus; inde *inteſtinum* ſanguineum, ſimili inteſtino ope canalis transuerſe annexum, totum corpus percurrit, vtrumque an iuxta anum rurſus coniungatur minus conſtat. Iuxta porum lateralem porrigitur organum tubuliforme, quod membrum *maſculinum* ſuſpicor; hoc e corpore, vti quoque in

paucis *Planariis*, protrudi vidi. Latera et poſtica corporis occupant *ouula* ſparſa alba, medium vero *orbiculi* duo pallidi in longitudinem diſpoſiti, in congeneribus ſoliti, et alius canalis craſſior opacus et ouulis farctus, hinc ouarium. Maxima amplificatione totum corpus extus punctis minimis transverſim ſtriatum apparet.

Membrum maſculum ac ouula in eodem indiuiduo hanc ſaltem Faſciolarum ſpeciem hermophroditam eſſe indicant.

In inteſtino Verſpertilionis *auriti* maris. Plures inteſtinum in tribus locis perforauerant, cuti partim extus, partim intus et in ipſo foramine, ex quo eas ope forcipis extraxi, affixae; margines perforatae cutis prominuli et quaſi reuoluti erant, hoſpes tamen vita fruebatur, violentaque manu occiſus fuit.

Animalcula in teſticulis fruſtra quaeſiui.

Fig. 12. Faſciolas *veſpertilionis* naturali,
Fig. 13 et 14. aucta magnitudine,
Fig. 15. ouulorum congeriem,
Fig. 16. anticam corporis partem valde auctam exhibent.

Tab. LXXIII.

LEVCOPHRA FLVIDA.

Levcophra ſubreniformis ventricoſa.

In *hiſtoria vermium infuſoriorum* animalculis, organis externis gaudentibus, quatuor genera conſtitui: inutica et caudata nempe, *Cercariae*, aliqua parte crinita, *Trichodae*, apice ciliata; nuda ſcilicet, *Vorticellae*, teſtacea *Brachioni* nomine nuncupaui; poſthac quoque obuenere vndique ciliata, his a ciliis albicantibus, motuque argenti inſtar ſplendentibus, *Leucophrae* nomen tribui; praeter tres hic deſcribendas ſpecies, plures in aqua fluuiatili et marina, in inteſtinis *Ranae*, *Lumbrici* et *Naidis* repertae ſunt.

Animalculum flauicans, craſſum, moleculis farctum, ciliis minutiſſimis vndique cinctum, et mutabile: figuram enim ouatam, oblongam et ſubtriangularem quandoquidem induit. Plura, dum natant, ſenſim in moleculas fatiſcunt, ciliis tamen in nondum diſſoluta parte, ingraueſcente licet diminutione, ad vltimum diſſolutionis momentum vſque et quidem vehementius, quaſi fato ineluctabili obluctarentur, micare pergunt. Diffluuium hoc vel ab extremitate, vel a medio corporis incipit.

Quaedam impreſſionem ſeu ſulcum longitudinalem in corporis medio habent, alia cohaeſionem transuerſalem obſeruatori exhibent; vtrumque inſtantis partitionis forte indicium eſt.

Cum Leucophra *acuta* plura communia habere noſtra *fluida* videtur, diuerſae tamen conſiſtentiae eſſe, partium facilis reſolutio in hac, nigredo et duratio in illa monſtrant.

In

In aqua Mytuli *edulis* frequens cum ſequentibus; omnes oculo nudo inconſpicuae.

Fig. 1. Leucophram *fluidam* ſulcatam,
Fig. 2. ſubtriangularem,
Fig. 3. binas transuerſim cohaerentes,
Fig. 4. ſolitariam medio,
Fig. 5. apice,
Fig. 6. vel in copula, vel in inſtante diuiſione longitudinali diffluentem ſiſtunt.

LEVCOPHRA FLVXA.

Levcophra ſinuata, reniformis.

Animalculum oblongum, flauicans altera extremitate plerumque ſinuatum, ſeu in conum productum, altera obtuſum, ciliis vndique cinctum.

Pars conica in plurimis in moleculas diffluit, vita et motu in parte reliqua ſuperſtite.

Fig. 8 et 9. Leucophram *fluxam* integram,
Fig. 7 et 10. partem conicam diffluentem exhibent.

LEVCOPHRA ARMILLA.

Levcophra teres, annularis.

Animalculi figura ſingularis et conſtans, altera extremitate aliquantum incraſſata, in formam annuli extremitatibus tamen disiunctis curuata fareimen refert, hocque ſitu ope ciliorum quibus micat, in aqua *Mytuli* circumvagatur.

Praecedentibus rarius.

Fig. 11 et 12. Leucophram *Armillam* ſiſtunt.

TRICHODA CILIATA.

Trichoda ventricoſa, poſtice crinibus pectinata.

Leucophram *fluidam* refert, pilis vero longis poſtice in pectinem diſpoſitis ſatis diuerſa eſt.

Corpus flauicans craſſum, reniforme vel triangulum, ciliis vndique cinctum, qua nota *Leucophra* eſſet, crinibus vero ſplendidioribus Trichodae generis eſt.

Crines, quibus vibrat, ſetas ſimulantes vna ſerie totum poſticum marginem occupant; intermedii lateralibus longiores ſunt.

In aqua Mytuli *edulis*.

Fig. 13 et 15. Trichodam *ciliatam* reniformem,
Fig. 14. triangulam exhibent.

TRICHODA SVLCATA.

TRICHODA ouato-ventricoſa apice acuminata, ſulco ventrali vtrinque crinito.

Trichodam *ignitam* nota ſpecifica refert, at illa marina et in pluribus diuerſa eſt.

Animalculum ouatum flauicans, moleculis farctum poſtice ventricoſum, antice acuminatum pallidum absque omni ciliorum rudimento; ſubtus ſulco longitudinali, cuius marginibus porriguntur crines, ſeu ſetae ſtrictae diſtantes aequales mobiles, notatur; crines a ſulco et in ſulcum reflecti videntur.

In aqua intra valuulas Mytuli *edulis* retenta.

Fig. 16—20. Trichodam *ſulcatam* diuerſo ſitu ſiſtunt.

TAB. LXXIV.

ASCARIS PHOCAE.

ASCARIS pallida, inteſtino lacteo ſpirali. *Zool. D. pr.* 2590. *Faun. groenl.* 250.

Aſcaris phocarum, GOEZE *Eingeweidew. p.* 73, *t.* 2, *f.* 9, 10.

Teres eſt, vtraque extremitate attenuata, poſtica tamen exactius acuminata ſimulque adunca. Tota pellucida, membranacea, pallida; *interanea* lactea ſpiralia transparent. Subtus ad apicem anticum *rima* transverſalis. Clariſ. GOEZII noſtrae abſimilis videtur, at ipſe deſcriptor ſpiritu vini defiguratam cenſet.

In inteſtinis Phocarum, *groenlandicae* et *foetidae*.

Fig. 1. Aſcaridem *phocae* ſiſtit.

ASCARIS TVBIFERA.

ASCARIS albida, antice roſtro cylindrico quaſi prolongata. *Zool. D. pr.* 2591. *Faun. groenl.* 251.

Minuta. Poſtica pars exquiſite attenuata, ſetaeformis; antica prolongatur *roſtro* cylindrico, anguſtiore. Tota glabra, albida.

In ventriculo Phocae *barbatae*.

Fig. 2. Aſcaridem *tubiferam* exhibet.

ASCARIS BIFIDA.

Ascaris poſtice furcata, antice curua ſetaeformis. *Zool. D. pr.* 2592. *Faun. groenl.* 252.

Teres, laeuis, membranacea, antice *roſtro* curuo acutiſſimo inſtructa, ad cuius baſin porus, exque hoc proboſcidem breuem vt ſetam graciliſſimam emittit. Poſtice vix attenuatur, extremitas autem bifida eſt. Color pallidus; *inteſtina* lactea contortuplicata.

In inteſtinis Phocae *groenlandicae.*

Fig. 3. Aſcaridem *bifidam* naturali magnitudine,
a. alteram extremitatem valde auctam exhibet.

ASCARIS RAJAE.

Ascaris poſtice attenuata integra, antice ſetaeformis ſubcurua. *Zool. D. pr.* 2593. *Faun. groenl.* 253.

Praecedenti ſimilis. Magnitudine et colore conueniunt, haec vero poſtice attenuatur extremitate integra (ſine furca) et quaſi abrupta. *Roſtrum* longius compreſſum linea longitudinali quaſi fiſſum, baſi impreſſum, et pone apicem ſetam emittens.

In ventriculo Rajae *fullonicae.*

Fig. 4. Aſcaridem *rajae* naturali magnitudine,
b. alteram extremitatem valde auctam exhibet.

ASCARIS PLEVRONECTIS.

Ascaris roſtro attenuato, poſtice cingulo eleuato terminali. *Zool. D. prodr.* 2594. *Faun. groenl.* 254.

Similis quidem duabus praecedentibus, quod teres, laeuis et eiusdem coloris ſit, ſed extremitatibus ſuis differt, dum antica craſſior *roſtro* attenuato obtuſiuſculo breui, ad cuius baſin orificium profundius cum puncto eminente medio; poſtica autem attenuatior cingulo eleuato terminata, in cuius medio anus.

In ventriculo Pleuronectis *plateſſoidae.*

Fig. 5. Aſcaridem *pleuronectis* naturali,
c. anticam extremitatem aucta magnitudine exhibent.

ASCARIS GADI.

Ascaris vtrinque pinna laterali definente ante anum prolongatum. *Zool. D. pr.* 2595. *Faun. groenl.* 255.

Longitudine praecedentis, ſed paulo gracilior ſenſim retro attenuatur, non tamen ante medium notabiliter. In extremitate antica *roſtrum* prominulum breue, acutum,

ſubcuruum, ad cuius curuaturam ſubtus orificium retuſum, quorſum tendit intus linea alba curua, quaſi guttur, ex orificio tamen non prominens. Poſtice non exquiſite acuta, ſed cono minuto quaſi prolongata, ante quem incipit membranula ſ. *pinna* ſpuria longitudinalis vtrinque, antrorſum ſenſim gracilior et verſus antica vix notabilis. Ceterum teres eſt, glabra, ſubmembranacea, cinereo-fuſca interaneis albis contortuplicatis; poſtica pars vero lactea.

In ventriculo Gadi *barbati.*

Fig. 6. Aſcaridem *gadi* naturali,

d. anticam extremitatem aucta magnitudine exhibent.

ASCARIS VERSIPELLIS.

Ascaris rugoſa compreſſiuſcula, ſubobtuſa, antice ſubtus orificio lunari. *Zool. D. pr.* 2596. *Faun. groenl.* 256.

Contracta plerumque 1 vnciam non multum ſuperat longitudine, 1 lin. lata; tunc rugae permultae conſpicuae ſunt, magisque compreſſam figuram habet; extendere autem ſe valet in 3 vnciarum longitudinem, tunc laeuior, teretior et multo gracilior; antica pars tamen non multum nec facile attenuatur, vbi *roſtrum* protractum obtuſum habet, et ſubtus orificium lunare, e quo proboſcidem teretem curtam protrudere poteſt, haecque inde in inteſtinum rectum totum corpus percurrens producitur. Poſtice obtuſa eſt ano humiliore, qui in candidis puncto croceo ſignatur. Eſt haec mollior praecedentibus. Color variat reſpectu fluidi, in quo ſe volitat, iam albidus inteſtino griſeo, iam griſeus, fuſcus, flauus, fuluus, croceus, rubicundus, violaceus et ſemper linea laterali candida.

In inteſtinis Gadi *barbati.*

Fig. 7. Aſcaridem *verſipellem* griſeam,

e. rubicundam exhibent.

ASCARIS ALCAE.

Ascaris antice ſubtus rugis lateralibus medietatem eleuatam includentibus. *Zool. D. pr.* 2597. *Faun. groenl.* 257.

Tenet interdum longitudinem 4 vnc. ſed praecedente vix craſſior. Eſt teretiuſcula, antice acutiuſcula, ſubtus plana rugis ſeu plicis lateralibus interſtitio longitudinali eleuato, ante quod orificium. Poſtice ſubpriſmatica, extremitate exquiſite acuta. Color albus linea longitudinali nigra in dorſo.

In inteſtinis Alcae *Picae.*

Fig. 8. et f. Aſcaridem *alcae* a dorſo et a ventre exhibet.

Figuras

Figuras et deſcriptiones vermium huius tabulae clariſſimo OTHONI FABRICIO, Faunae groenlandicae auctori, acceptas refero; dubia tamen quaedam, bona cum pace viri amiciſſimi, circa genus partiumque denominationem mouere liceat.

1) LINNEVS *Aſcaridem* nota generica *vtraque extremitate attenuatam*, ego *poſtice attenuatam* in prodromo dixi (huic caracteri reſpondent quidem fig. 1, 4 et 8) poſthac vero pluribus helminthicis ad examen exactius reuocatis, verum et certiorem *Aſcaridis* genericum caracterem in apice trinodi poſui. Hic verus *Aſcaridis Lumbricoidis*, *vermicularis*, *Gordii marini* et *lacuſtris*, qui ideo verae Aſcarides, pluriumque caracter, nulli Aſcaridum FABRICII, niſi forte A. *Phocae* et *bifidae*, conuenit.

2) Aſcaris *phocae* veram aſcaridem ob vaſa ſpiralia lactea, pellucentia, huic generi communia (notam dehinc ſpecificam minus praeſtantia) ſuſpicor.

3) Quae in fig. 3 et 4. antica dicitur extremitas, mihi poſtica et v. v. ſpiculumque cuſpidatum ex analogia cum ſpiculo *Cucullani* et *Trichuridis* membrum maris videtur.

4) Aſcaridem *tubiferam*, *Pleuronectis*, *Gadi* et *verſipellem* Echinorynchos, aculeis proboſcidis deſcriptori non viſis, arbitror, confer. Echinor. *candidus* et *lineolatus* anim. deſcript. 1, p. 92 et 96, t. 37, f. 7-14. Aſcaris *Gadi* quidem ignota Echinorynchi ſpecies et Aſcar. *Alcae* alius generis eſſe videtur.

5) Aſcaridem *verſipellem*, quae certe noſter Echinorynchus *lineolatus* vel *candidus* eſt, Clupearum *Rödaat* eſſe quidem ſuſpicatur laudatus auctor, at nondum in Clupeis reperta eſt. Scolopendram marinam ſeu Nereides et Aſcaridem *rubram* Zool. Dan. prodr. 2587. ſeu Planariam *fuſcam* Fn. groenl. 306. minus eſſe poſſe piſcium *Rödaat* iam pridem (*von Würmern* p. 119.) argumentis probaui. Quoniam vero ventriculum plurium piſcium *Cancellis* et *Cyclopibus* farctum, haecque inſecta in eo quaſi aqua feruida cocta eſſent, ruberrima facta, ſaepius reperierim, notumque ſit, ea Clupearum (*Berlin. Schrift.* 1 *B. p.* 212.) quoque eſcam eſſe, harum abdomen exinde rufeſcere, quotiesque Clupeae ante plenariam Cancellorum digeſtionem condiuntur, putreſcere nullum amplius dubium inuoluit. Hoc quoque innuere videtur mandatum imperantis, quo Clupeas, quarum abdomen rufeſcit, biduo in reti, vt vermes excernant, ſeruandas eſſe ſancitur. Cancellos indigeſtos dehinc Clupeis calamitatem *Rödaat* afferre palam eſt.

TAB. LXXV.

LVMBRICVS TVBICOLA.

LVMBRICVS albus, macula ſegmentorum dorſali rubra. *Zool. D. prodr.* 2613.

Vermis elongatus, filiformis, teres, aequalis, pellucidus, albus, maculis ſubtriangulis rubris.

Articuli corporis numero viginti quinque, elongati, at inaequales, antici poſticis longiores. Interſectiones articulorum protuberantes ſuperne *macula* rubra notantur; *inteſtinum* nigrum corpus totum percurrit. Articulus primus ſeu extremitas antica a

reliquis difficulter diſtinguitur, apice quaſi dilaceratus videbatur absque manifeſto oris organo; extremitas poſtica aliquantum ſpathulata ſubtus perforata apparuit. Interſectiones omnes *ſetis* binis exiguis, oculo armato videndis, vtrinque inſtruuntur.

Tubulus, quem inhabitat, teres membranaceus, limo obductus, hoſpite vnciam longior eſt.

Tubulo inſolita ſenſatione exiens mox perit.

In fundo argillaceo ſinuum Norvegiae rarus.

Fig. 1. Tubulum,

Fig. 2. vermem tubulo elapſum naturali,

Fig. 3. extremitatem poſticam aucta magnitudine ſiſtunt.

Tab. LXXVI. et LXXVII.

MEDVSA avrita.

Medvsa orbicularis ſubtus quatuor cauitatibus. *Zool. D. pr.* 2820. *Faun. groenl.* 356.

La ſixieme eſpece d'ortie. Rondel. *poiſſons* 17, *liv. p.* 384. *f.*

Vrtica ſexta Rond. Aldrov. *Zooph. l.* 4, *p.* 574. *f.* inferior.

Meduſa. Bast. *ſubſec.* 1. *p.* 123, *t.* 14, *f.* 3. et 4; 2, *p.* 58-60.

Merret *pin. p.* 195, *t.* 76 et 77.

Linn. *Faun. Suec.* 2109. *Syſt. p.* 1097.

Linn. *Weſtgoth Reiſe p.* 200, *t.* 2, *f.* 3.

Linn. *Oeland. Reiſe p.* 177.

Kalm *americ. Reiſe*, 2, *p.* 119, *t.* 2, *f.* 3.

Corpus hemiſphaericum, gelatinoſum, pellucidiſſimum, hyalinum, ſupra planoconuexum, laeue (armato tamen oculo punctis ſparſum), ſubtus concauum centro imperuio incraſſato et in quatuor *brachia* ſeu lacinias membranaceas elongatas pendulas et crenulatas producto. Hae in iunioribus prorſus deſunt, in adultioribus horizontaliter, dein oblique falciformes excreſcunt, et denique diametro corporis longiores duplicatae, flexiles, plicatae marginibus fimbriatis et ciliatis pendulae euadunt; cilia haec oculo armato *tentacula* conica mobilia offerunt; laciniarum ſeu brachiorum duo pro libitu animalis deorſum demittuntur et retrahuntur eſcam absque dubio implicantia. Areas brachiorum interceptas iuxta baſin occupant *annuli* quatuor rubentes medio aliquantum cauati, qua vero centrum animalis ſpectant, abrupti ſunt, membrana in torulos varie plicata compoſiti, ac verſus cauitatem *tentaculis* flexilibus viuidis, non rugoſis, ope microſcopii videndis, inſtructi.

Hemiſphaerium ſeu corpus ipſum quaſi ex duplici lamina, ſuperiore conuexa non venoſa, et inferiore planiuſcula venis pallide rubris in ſuperiore pellucidiſſima transparentibus exornata, vtraeque margine vnitae reliquum interceptum ſpatium cauum ſiſtunt. *Venae* ſimplices et ramoſae peripheriam verſus excurrunt: *ſimplices* aliquantum craſſiores octo, binae nempe a quouis annulo exortae, iuxta peripheriam ramulum rariſſime emittunt; *ramoſae* itidem octo alternatim ab annulis et a centro animalis in triplicem

dicho-

dichotomiam ad marginem vſque productae; harum ramus intermedius aliquantum craſſior recta excurrens inter tentacula marginalia finitur *globulo* ſingulari, in quo *tubulus*, apice puncto nigro notatus conſpicitur; margo hemiſphaerii dehinc octo talibus globulis inſtruitur, *cirrisque*, loco globulorum excepto, vndique veſtitur. Cirros eſſe innumera tentacula rugoſa in variam longitudinem extenſilia et retractilia, baſique ouali rubra inſtructa ac ſuperne intra marginem integerrimum orientia, huicque totidem lobulos conicos ſubiacere ope microſcopii conſpicitur.

In maioribus M. *auritae* ſpeciminibus marginibus brachiorum a centro vltra medium longitudinis protuberant *crumenulae* racematim pendulae, rufaque materia impletae. Hos inteſtina, annulosque ventriculos eſſe, ſuſpicatus eſt BASTER, at nulla inter brachia et annulos connexio conſpicitur; nihilominus crumenulae inuolutae inteſtina, materiesque rufa excrementa haud inepte videntur, at brachiorum in iunioribus, crumenularumque in adultioribus nullum adeſt rudimentum, ouaria igitur et quidem aliqua veritatis ſpecie, cum mucum rufum corpuſculis oualibus conſtare, haecque paſſim in aqua exonerari viderem, credidi. At quanta animum cepit admiratio, cum ſtupefactus ope microſcopii contemplarer, materiam rufam eſſe maioris et minoris voluminis *animalcula*, interaneis reticularibus farcta, huc illuc pro lubitu currentia; inteſtinorum dehinc et excrementorum, ouariorum et ouulorum idea euanuit. Haec quidem nullibi hucusque reperi, excrementa vero in globulo ſupra memorata adeſſe, ramumque venae ramoſae maiorem inteſtinum eſſe veroſimile videtur, punctum enim globuli nigrum ex puluiſculo ſeu moleculis minimis inaequalibus conſtare, diſperſionemque in aqua pulueris inſtar microſcopium oculo monſtrauit. Adde, quod paſſim in ramulis opacam materiem, licet raro, viderim, BASTERque in annulis ſingulis aliquando Oniſcum *Pulicem* deprehenderit; in annulorum cauitatibus igitur organa ſuctoria, in globulis excretoria latere, Meduſamque quatuor oribus et ventriculis, octo vero anis inſtructam eſſe haud veritati abſonum eſt.

Annuli, *cirrorumque* baſis ac *crenulae* brachiorum in maioribus pulchre rubent. *Annuli* in iunioribus bini, vel tres, in adultioribus quatuor; *brachia* itidem ratione aetatis vel nulla, duo, tria aut quatuor.

Cirri marginales valde extenſi vti pedunculi in *vorticellis* corripiuntur, abrupti et lacerati vitam diu retinent; *tentacula* annulorum abrupta incauto animalcula motu vitali ſimulantia facile imponunt.

Iuniores *Meduſae* figuram auriculae inciſura peripheriae ad centrum vſque penetrante mentiuntur; LINNEVS vero ex inciſura annuli *auritam* dixiſſe videtur; rectius tamen *bulla* dicenda, cum bullam aëream, quam pueri ope fiſtulae ex aqua ſebacea inflant, in vitro aqua impleto exacte referat; admirandum caeterum, vt recte monet BASTER, ſummi creatoris artificium.

Aquae fluuiali immiſſa intra horae dimidium periit.

BELLONII apud *Aldrouandum* huius Meduſae deſcriptio optima eſt; *Linneana* bona quidem, at venae, non e centro in tergo corporis, ſed ſubtus e centro laminae inferioris prodeunt, ſupra enim ſeu lamina dorſalis absque omni linea aut vena, lumini obuerſa punctis meris inſcribitur, nec tactu urit.

Deſcriptio BASTERI curata, *cruciatam* vero LINNEI minus bene dixit, ipſeque LINNEVS figuram 4. BASTERI faciem Meduſae *auritae* inferiorem exhibentem, cum tertiam ſuperiorem ſiſtentem recte *auritam* dixerat, minus bene Meduſae *cruciatae* in ſyſtemate ſubſtituit. *Punctum ſat magnum* nigrum in centro annuli cuiusuis figurae BASTERI in noſtris nunquam vidi; deglutiti nutrimenti maſſulam ſuſpicor.

In Oceano ſinubusque Norvegiae, freto *Oreſundico* et in mari *balthico* frequens.

Fig. 1. tab. 76. iuniorem Meduſae *auritae*, brachiis nondum enatis,
Fig. 2. adultiorem brachiis tribus, tertio breuiore,
Fig. 3. ſeniorem, quamlibet naturali magnitudine exhibent.

Fig. 1. tab. 77. fruſtum granuloſum dorſi cum pellucentibus venis, margine cirrato et lobato globuloque ſingulari aucta magnitudine,
Fig. 2. globulum cum tubulo apice nigro,
Fig. 3. fruſtum annuli cum tentaculis,
Fig. 4. fruſtum brachii cum crumenulis et animalculis valde auctum,
Fig. 5. animalcula varii voluminis et formae magnopere ampliata.

TAB. LXXVIII.

FASCIOLA PLATESSAE.

FASCIOLA elliptica viridis.

Inter minutiſſimas oculo nudo difficulter diſtinguitur, vitro inquiſitorio dehinc quaerenda et microſcopio examinanda.

Corpus ouato-oblongum ſeu ellipticum, opacum microſcopio in tres areas virides et tres albas alternantes diuiſum.

Porus terminalis amplus, lateralis in medio corporis; *Ouula* ſaturatius viridia vtrinque transparent.

In Muco inteſtini Pleuronectis *Plateſſae*.

Fig. 1. plures naturali magnitudine,
Fig. 2. duas parum auctas,
Fig. 3, 4 et 5. tres valde ampliatas exhibent.

FASCIOLA LVCII.

FASCIOLA lanceolata, margine depreſſo, crenato; collo elongato, tereti. *Zool. D. deſcript.* 1, *p.* 67. *icon.* 1, *t.* 30, *f.* 7.

Berl. Beſchäft. 4, *p.* 537, *t.* 14, *f.* 1-4.
Berl. Schrift. 1, *p.* 203.
GOEZE *Eingeweidew. p.* 172, *t.* 15, *f.* 3.

Figuras Faſciolarum tab. XXX. primi voluminis, rudes nimis, communicauit amiciſſimus ZOEGA; meliores dare, ſi fors vermes hos vnquam obtulerit, mecum conſtitui;

en

en curatiores Fasciolarum *Lucii* et *Blennii;* descriptionem Fasciolae *Lucii* exactiorem, quae cum figuris conferri potest, iam in pagina 34. primi voluminis ego, clarissimusque BLOCH postea *Berl. Besch.* l. c. protulimus.

Fig. 6. Fasciolam *lucii* contractam,
Fig. 7. extensam naturali,
Fig. 8. compressam aucta magnitudine sistunt.

FASCIOLA BLENNII.

FASCIOLA oblonga, plana, collo diuergente. *Zool. D. prodr.* 2715. *descript.* 1, *p.* 66; *icon. t.* 30, *f.* 5. minus curate. *Geschichte der dänischen Thiere*, 1. *S.* 106. *Berl. Schr.* 1, *S.* 217.

Oculo nudo inuisibilis ope vitri inquisitorii, aliquantum obiecta augentis, conspicitur.

Corpus oblongum, album, pellucidum, plerumque in angulum obtusum curuatum.

Porus lateralis terminali maior in angulo corporis, vt dicunt, saliente prominet.

Infra porum lateralem *vesiculae* duae albae, quales in Fasciola *Lucii*, et infra terminalem vnica, in quibusdam minus conspicuae, *ouula*que vtrinque dispalata. Versus postica intestinum flexuosum pellucebat.

Caput in Fasciolis nullum.

Fig. 10 et 11. tab. 2. clariss. BLOCHII *Abhandl. von Eingeweidew.* vermem huius generis seu *Fasciolam* revera exhibent, ouulaque ex eius corpore pressione prolapsa videntur, hinc nec sua, nec Taeniae ouula deuorare p. 12. recte dicitur.

In muco intestinorum Blennii *viuipari.*

Fig. 9. Fasciolas *Blennii* parum auctas,
Fig. 10—12. valde ampliatas exhibent.

TAB. LXXIX.

ASCIDIA ORBICVLARIS.

ASCIDIA depressa albida, sacculo punctis eleuatis inaequalibus.

Massa gelatinosa orbicularis seu patinaeformis vnciae diametro, depressa, albida, pellucida disco opaco, tota pagina inferiore *Fuco* agglutinata.

Aperturae collaterales, aliquantum a margine antico distantes sex- vel septem-dentatae, puncto in apice dentium coccineo, difficulter conspicuae sunt; raro enim animal eas aperit, minimoque motus sensu mox claudit, ac tum earum ne vestigium quidem adest. *Sacculus* albidus punctatus, punctis oculo armato prominulis subrufis. In sacculo massa globosa rufa strigis quatuor luteis ornata, *intestinum*que flexuosum cinereum pellucent.

In Fuco *rufo*, nondum descripto, sinus Christianiensis plures solitarias Augusto reperi.

Fig. 1. Ascidiae *orbicularis* Fuco *rufo* affixae superficiem,
Fig. 2. eiusdem infernam paginam exhibent.

ASCIDIA CORRVGATA.

ASCIDIA elongata, glabra, facculo cinereo taeniis albis. *Zool. D. pr.* 2735.

Animal elongatum, teres, flaccidum, variae praefertim circa aperturas plicatum, rugoſum. Tegumentum ſeu *cutis* exterior, membranacea, glabra, hyalina adeoque pellucida, vt totus *facculus* cineraſcens ſtrigaeque candidae transpareant. Maſſa cryſtallina duriuſcula volumine reliquum interanei fere aequans fundum facculi occupat; haec baſis interanei eſt, ac preſſa idem ex orificiis aperturae protrudere poſſe videtur. Interaneum ventricoſum cinereo-vireſcens ſtriis ſubtiliſſimis transuerſis, faſciis vero longitudinalibus, raro transuerſalibus albis inſcriptum. *Inteſtinum* rufo-fuſcum, infra moleculis fuluis refertum, maſſam granuloſam albam inuoluit. Aperturarum colla ſeu tubuli aequales terminales; orificia lutea ſunt. Baſi fibrilloſ Fucis adhaeret.

In variis *Fucis* ſinuum Norvegiae.

Fig. 3. Plures Aſcidias *corrugatas* Fuco inhaerentes,

Fig. 4. Interanea denudata exhibent.

ASCIDIA LEPADIFORMIS.

ASCIDIA clauata, hyalina, inteſtino flauo. *Zool. D. pr.* 2738.

Pelluciditate cryſtallina, transparente interaneo albo lineis flexuoſis flauiſſimis ornato, tenerrimaque ſubſtantia nulli congenerum pulchritudine ſecunda eſt.

Figuram Lepadis *auritae* imitatur tota pellucidiſſima, cryſtallina, clauaeformis. *Claua* compreſſa, ſubquadrangula *aperturas* duas, alteram in vertice, alteram iuxta marginem lateralem habet. *Stipes* rugoſus et flexuoſus eſt. Intra hanc membranam ſeu cutem exteriorem ſimile corpus hyalinum transparet, claua nempe lineis flexuoſis aureis inſcripta, ac ſtriga longitudinalis ab apertura verticali ad maſſam globoſam flauorufam in ſtipite conſpicuam producta, dein ad baſin deſcendens, rurſusque tenuior facta ad aperturam lateralem vſque aſcendens. In tenuiore excrementa conſpiciuntur, haec dehinc *inteſtinum* et maſſa globoſa *ventriculus* dici poſſunt. In quibusdam baſi clauae aceruus *ouulorum* flauicantium viſus eſt. Facile flaccida euadit et perit.

In ſinubus Norvegiae *Fucis* et *Cancris* brachyuris inſidentes plures reperi.

Fig. 5. Aſcidias *lepadiformes* naturali magnitudine exhibet.

TAB. LXXX.

NAIS LITORALIS.

NAIS ſetis lateralibus nullis, ſolitariis, geminatis, faſciculatis vel cirris flexuoſis varia.

Vermis hic neglectus quidem et prima facie viliſſimus, phaenomena tamen ſingulariſſima ſyſtematicam rerum naturalium diuiſionem philoſophorumque confectaria non pauca eludentia obſeruatori praebet. In aqua fluuiatili *Naides* ſetis vtrinque e corpore

porrectis

porrectis vel ſolitariis vel faſciculatis vel quoque absque omni ſeta marginali reperiuntur. Ex his caracteribus in tota prole conſtantibus diuerſas in libro *von Würmern* et in *prodromo Zool. dan.* ſpecies et quidem iure conſtitui; id quod praeterea organa in diuerſis diuerſa ſatis ſuperque probant; eo maiorem mirationem meretur, talem ſetarum ordinationem in *Naidibus marinis* meras varietates indicare; ſimillimos enim vermes ſetis inſtructos ſolitariis, geminis, faſciculatis ac cirris flexuoſis ſetarum loco, vel muticos absque ſeta aut cirro, nullo tamen alio caractere diuerſos, eodem loco in aqua marina degentes reperi, et ſi vel ex hac ſola nota, uti in *Naidibus fluuiatilibus*, ſpecies differentes ſtatuere animus eſſet, vermes ſimillimi ſetis geminis vel faſciculatis armati praegnantes prole nec ſetas nec cirros gerente, quid quod ſolitariis et geminis ſetis in eodem indiuiduo veſtiti, aliter ſentire ac puras putas varietates cenſere iubent. At, quod difficilius extricatur, omnes hae varietates oculis carebant, ſimillimi tamen oculis duobus in *Naidibus* ſolitis ſeu intra apicem vtrinque puncto marginali nigro ſetisque ſolitariis raro geminatis inſtructi aderant. An oculati mares, coeci foemellae, poſtera dies docebit.

Corpus elongatum, filiforme, aequale, rubrum, raro albo griſeum, ſegmentis pluribus ſeta marginali diſtinguendis, ex annulis ſeu rugis confertis, oculo valde armato tantum viſibilibus compoſitum. In multis *ſegmenta* 30-37, in indiuiduo autem non prolifero ſedecim ſetifera tantum numeraui: primum et vltimum conicum absque pedibus et ſetis marginalibus, reliqua pedibus ſetaceis vtrinque inſtruuntur; *pes* quilibet conſtat faſciculo ſetarum octo vel nouem. Quatuor antica ſegmenta ſetis marginalibus carent, venis vero ruberrimis anaſtomoſantibus diſtinguuntur.

Inteſtinum ſeu canalis maior in quouis fere ſegmento flectitur, ad quintum ſeu primum ſegmentum ſetiferum vſque album eſt, dein griſeum, obſcurius et latius euadit, ad anum vſque totum vermem percurrens. In iunioribus rubor ex venis inteſtino adiacentibus in totum corpus diffunditur, in adultioribus per decem priora ſegmenta continuatur, dein in altero inteſtini latere per aliquot ſegmenta pergit, eademque transuerſim ſecans denique prorſus euaneſcit.

Tela celluloſa canalem maiorem inuoluens ad decimum ſegmentum vſque ſcybalis vtrinque farcta videtur, hic vero margines canalis puluiſculo moleculari ad poſticam extremitatem vſque impleri videntur, hunc que non e medio canali ſed vtrinque excerni vidi; anticam dehinc canalis maioris partem *oeſophagum* et *ventriculum* eſſe, ac in duplex *inteſtinum* rectum continuari apparet; curriculum ſaltem inteſtini et venarum poſt longam triginta et plurium ſpeciminum indaginem et preſſionem certo determinare haud potis ſum. Fluidi cuiuscunque liberum fluxum in nulla diſtinguere potui, adeſſe tamen motus inteſtini et vaſorum adiacentium ab ano ad caput vsque periſtalticus probat Corpuſcula oualia flaua, puncto pellucido impreſſa, ſeriatim absque ordine et motu vtrinque in tela celluloſa, iacent; *ouula* vermis ſuſpicor.

Partitione naturali more congenerum multiplicantur, quasdam enim, quibus *proles* natu et minor et maior adhaerebat, reperi: minor intermedia, ſextuplo breuior maiore, extima et matri longitudine aequali. Novembris, Decembris et Ianuarii menſibus omnes absque rudimento prolis, plures vero ouulis praegnantes erant. Hieme quoque in vnica tantum et quidem iuniore, ſub initium Aprilis vero anni 1778 in pluribus *vermes inteſtinales* reperire potui.

Naides hae fragiliſſimae preſſione inter laminas vitreas, moderata quamuis, eousque rumpuntur, vt ne veſtigium vllius corporis portiunculae ſuperſit; tum autem vermes inteſtinales, (ſeu quae ſequuntur Leucophrae) preſſionis ſecuri ſolique reſidui clare ſpectantur.

In ſabuloſo litore *Haunienſi*, marina aqua tecto, Naides has inueni, plures inde annos eodem quoque loco fruſtra quaeſiui, tandem ſpe lapſus easdem in muco, palos maritimos obducente, nidulantes reperi, ac diu in muſeo ſeruaui; aqua foetente parieres vaſculi extra aquam aſcendunt, mutuoque amplexu iisdem inhaerentes mortem in ſicco oppetunt.

Fig. 1. Naidem *litoralem* naturali,
Fig. 2. varietatem *muticam* aucta magnitudine,
Fig. 3. extremitatem eius poſticam cum ano,
Fig. 4. anticam cum capite, venis, pedibus ſetoſis ouulis valde auctam,
Fig. 5. ouula magnopere ampliata,
Fig. 6. medium Naidis cum venis, canale maiore vermibus inteſtinalibus repleto, pedibusque ſetoſis valde auctum,
Fig. 7. varietatem *cirratam* proliferam et
Fig. 8. *ſetoſam* proliferam, matrem nempe ſetis geminatis, prolem vero ſolitariis inſtructam aucta magnitudine exhibent.

LEVCOPHRA NODVLATA.

LEVCOPHRA ouato-oblonga, depreſſa, ſerie nodulorum duplici.

Knopthierchen, Perlenthierchen. GLEICH. *micr. p.* 59. *t.* 27, *f.* 1. et *t.* 28, *f.* 11.

Animalculum pellucidiſſimum argentei ſplendoris, depreſſum, ouale vel oblongum tuberculis veſicularibus duplici ſerie ac tubulo intermedio longitudinali inſtructum. Iuniora animalcula oualia, aduliora oblonga, apice truncata ac rimula orificium ſimulante notata ſunt.

Cilia certa corporis verſura in margine, feliciorique momento in toto corpore, minima, vibrantia conſpiciuntur. His motus cutis tremulus, molecularum adiacentium attractio et repulſio, margoque margaritaceus, quoties in ipſiſſima corporis ora fluitant, debentur.

Partitione transuerſali, prole nempe, vti in *Naide*, in poſtica parte enaſcente, propagari videtur.

Perilluſtris b. a GLEICHEN primus hoc animalculum in interaneo Lumbrici *terreſtris* 1776 detexit, ego dein eius inuenti ignarus idem in inteſtino Naidis *litoralis* 1778 (in aqua nunquam) reperi.

Fig. *a*—*i* Leucophras *nodulatas* ſeu vermes inteſtinales Naidis *litoralis* natu maiores et minores valde ampliatos exhibent.

ERRATVM.

In Volumine Imo. pag. 34, lin. 27. lege *vtrinque* pro *vtraque*.

ZOOLOGIA DANICA

SEV

ANIMALIVM

DANIAE ET NORVEGIAE

RARIORVM AC MINVS NOTORVM

DESCRIPTIONES ET HISTORIA.

VOLVMEN TERTIVM

EXPLICATIONI ICONVM FASCICVLI TERTII

EIVSDEM OPERIS INSERVIENS.

AVCTORE

OTHONE FRIDERICO MÜLLER,

REGI DANIAE A CONSILIIS CONFER. ACAD. SCIENT. ET CVR. BONON. HOLM. ET BOICAE, HAVN. NORV. BEROL. BERN. DANTISC. ET LOND. SC. SOCIET. LIT. SODALI ACAD. PARIS. CORRESP.

DESCRIPSIT ET TABVLAS ADDIDIT

PETRVS CHRISTIANVS ABILDGAARD,

MED. DOCT. ARTIS VETER. PROFESSOR ET INSTITVTI REG. VETER. HAVN. RECTOR SOC. REG. SCIENT. HAVN. NORVEG. MEDICOR. HAVN. NAT. CVR. BEROLIN. PHYSIOGRAPH. LVNDENS. MEMBRVM.

O MARE, O LITTUS, verum secretumque
ἀγθεῖον!

HAVNIAE,

TYPIS AVLAE REGIAE TYPOGRAPHI N. MÖLLERI ET FILII.

MDCCLXXXIX.

L. S.

Non opus eſt multa de Beati O. F. Müllери in hiſtoriam naturalem meritis praefari. Loquuntur Eius ſcripta cum mundo peritura.

Nec facile aliquem nouimus, qui tot elementi aquei incolas in lucem protraxit, depinxit, deſcripſit. Animus Eius ad haec ſtudia intentus minime tamen reliquas hiſtoriae naturalis prouincias neglexit; vermium autem aquatiliumque cognitio Illi prae ceteris placuit, vnde quoque prae omnibus, mihi ſaltem notis, auctoribus horum animalium notitiam amplificauit, innumerisque fere ſpeciebus adauxit, id quod ſatis ſuperque teſtatur, praeter reliqua Ipſius ſcripta, *Zoologiae Danicae Prodromus*, quem in praeſenti opere fuſius illuſtrare ſibi propoſuerat Müllervs noſter. Duos faſciculos Ipſe edidit et deſcripſit, tertium hunc autem, ſi exceperis tabulas quindecim, ſc. tab. LXXXI—LXXXIV, LXXXVI, XCIII, XCVII, XCVIII, CV, CVI, CXI—CXIII, CXV, CXVI. aere inciſas, depictasque ſedecim tabularum figuras, ſc. tab LXXXV, LXXXVII—XCII, XCV, XCVI, XCIX, C, CI, CII, CIV, CXX, perficere non datum eſt, quum fatali morbo correptus inchoatum opus linquere cogeretur. Haſce tabulas Nob. Vidua B. Müllери, ipſa eodem nunc fato defuncta, ante obitum ſuum fratri auctoris tradidit, qui ipſe chalcographus et pictor atque itinerum comes perpetuus fratri adfuerat, tabulasque omnes delineauerat et multas ſculpſerat.

Verum nullas ad hoc volumen ſpectantes deſcriptiones aut explicationes inter ſchedas defuncti inuenire potuit laudatus frater, exceptis perpaucis nondum abſolutis, quae in ſchedulis relictis ſparſae reperiebantur. Omnes has auctoris adnotationes ad *Alcyonium maſſam; Fiſtulanam multicornem; Spatagum pufillum*; *Lobariam quandilobam* et *Spongiam coalitam* attinentes ſigillatim et verbotenus propriis adſcripſi locis. Quoniam autem ipſa animalium archetypa, quae in hoc faſciculo depicta ſunt non conſeruauerat Auctor, ipſeque alia conquirere debui, quo perdifficilis mihi facta eſt eorundem deſcriptio, condonare ſperamus humanum lectorem, ſi fortaſſe aliqua non ſatis curioſe definita videantur; muneris enim proprii officia maiorem impendere diligentiam non permittebant.

Vtique tamen optabam ipſe, vt haec ſatis diligenter depicta animalia qualicunque modo in lucem prodirent neque incognita penitus obliuioni traderentur. Horum quidem animalium aliqua, nunquam antea a me viſa, ſecundum figuras deſcripſi, quod etiam ſuo loco indicaui; plurima tamen et ipſe vidi et cum figuris in deſcribendo comparare potui.

Ne antecedentibus pauperior eſſet hic faſciculus, tabulas nouem addidi ex propria penu, ſc. tab. CIII, CVII—CX, CXIV, CXVII—CXIX. Vale! Hauniae Pridie Calend. Decembr. MDCCLXXXVIII.

P. C. Abildgaard.

INDEX.

INDEX.

	Pag.
Actinia candida	58
— fiſcella	13
— iris	3
— plumoſa	12
Alcyonium cranium	5
— cydonium	1
— maſſa	1
— rubrum	2
Amphitrite plumoſa	16
Aphrodita punctata	25
Aſcaris acuta	53
— lophii	53
Aſtacus crangon	57
Aſterias aculeata	29
— aranciaca	3
— fragilis	28
— granularis	19
— nigra	20
— tricolor	28
Bulla velutina	32
Cancer faeroenſis	56
Doris muricata	7
— piloſa	7
Fiſtularia multicornis	15
Fiſſura dentata	24
— membranacea	63
— tomentoſa	24
Gammarus mutilus	60
— pedatus	33
— podurus	59
— quadrilobatus	58
— ſpinicarpus	66
Gordius equinus	49
Helix viuipara	33
Holothuria papilloſa	47
— pentactes	45
— phantapus	54
— priapus	27
Hydra gelatinoſa	25
Lepas ſcalpellum	23
— ſtrömia	21
Lernaea gadina	65
Lobaria quadriloba	30
Lumbricus ſabellaris	57
— tubifex	4
Murex antiquus	64
Mytilus pholadis	11
Nereis ciliata	14
Oniſcus ceti	69
Patella pellucida	37
Perca rupeſtris	44
Planaria fulua	39
— griſea	38
— groſſa	40
— helluo	39
— lactea	47
— linearis	42
— linearis	49
— lingua	40
— marmoroſa	43
— nigra	48
— radiata	41
— roſtrata	40
— rutilans	49
— ſtrigata	41
— tetragona	42
— torua	48
— truncata	43
— viridata	39
Pleuronectes hirtus	36
Pycnogonum groſſipes	67
— littorale	68
Serpula ſpirorbis	8
— vermicularis	9
Sertularia cuſcuta	62
— geniculata	61
Spatagus flaueſcens	17
— puſillus	18
Spongia coalita	71
Taenia capraea	52
— magna	50
— quadrilobata	51
Tritonium pes pelecani	10
Trochus cinerarius	35
Tubularia penicillus	13
Turbo	34

ANIMALIVM
DANIAE ET NORVEGIAE
RARIORVM AC MINVS NOTORVM
HISTORIA.

TAB. LXXXI.

ALCYONIVM MASSA.

ALCYONIVM informe, fuluum, ſpongioſum, patulum, ſtellis quinqueradiatis centro nigro. *Zool. Dan. prodr. n.* 3083.

De Alcyonio hoc, quod viuum non vidi, in ſchedulis relectis Beati auctoris ſequens notatum inueni:

„*Maſſa* informis ſaepe conica, baſi lata, magno foramine excauata, occupat My„tilos, Oſtreas, Balanos.

„*Subſtantia* ſpongioſa aurantia gelatina obducta, male olens, intus et extus ca„uernulis eademque lanugine in ſpongia ſolitis.

„*Stellulae* rarae, radiis quinque luteis breuibus obtuſis quaſi tomentoſis, centro „vel cauo vel nigro. Aere griſea euadit. In ſinu *Dröbachienſi.*

Siccam in teſta mytili edulis habeo, quae rugoſa fuſca, ſubſtantia lanugine tenaci ſpongioſa intertexta diſtinguitur.

Fig. 1. Alcyonium maſſa ſtellulis exſertis magnitudine naturali.
Fig. 2. Stellula magnitudine aucta.

ALCYONIVM CYDONIVM.

ALCYONIVM varie conoideum, ſpongioſum, extus glabrum, flauum, intus rubrum, pulpoſum ſtellulis octoradiatis ciliatis.

Alcyonium Cydonium ſubrotundum, ſpongioſum flauum laeue. LINN. *Syſt. nat. p.* 1295.

Alcyonium cotoneum, informe ſubgloboſum flauum, intus rubrum fibroſoſpongioſum cauernoſumque. PALLAS *Zooph. p.* 359.

Alcyonium rubrum. PLANCI *conch. Tab.* 10. *fig. B. C.*

SEBA *Thes.* 1, *t.* 99. *fig.* 4.

Alcyonium Cydonium. FABRICII *Faun. Grönl. p.* 448, *n.* 464?

Corpus ſaepiſſime conoideum rarius ouale, molle, glabrum, pulpam rubram molliorem fibris albis intertextam continens. Variat colore flauo et fuluo.

In viuo ſuperficies glaberrima ſtellulis ſiue hydris obſita eſt.

Hae ſtellulae extenſae hyalinae, earumque corpus ſiue truncus cylindraceus baſi paulo latiore.

Tentacula octo vtroque margine ciliata vix longitudine extenſi corporis.

Os porus ſiue foramen rotundum in centro foraminibus cinctum oualibus octo ad baſin tentaculorum.

In ſiccis ſuperficies ſinubus tortuoſis rugoſa eſt. Subſtantia ſpongioſa, tenax rubens, fibris membranaceis flexuoſis albis intermixta.

Quae de hujus ſubſtantia asbeshina vel pumicea ex Planco affert Celeberrimus Pallas ad Italorum Turbante referre mihi videtur Plancus, non ad ipſius alcyonium rubrum, in quo minime inuenitur talis ſubſtantia; videatur poſtea tab. 85. Inuenitur hoc alcyonium in maris ſeptentrionalis rupibus, conchis aliisque teſtaceis adnatum.

Obſ. Confuſiones in ſynonymia et deſcriptionibus Alcyonii cydonei, cotonei, aurantii, Turbante Italorum aliorumque hujus generis nunquam perfecte extricabuntur nec bene diſtinguentur ſpecies, niſi praeter notas a forma exteriore et ſubſtantia interna deſumtas etiam caracter viui et praeſertim hoſpitis deſcribitur.

Fig. 3. Alcyonium cydonium fuluum ſtellulis exſertis.

Fig. 4. Alcyonium cydonium flauum magnitudine naturali.

Fig. 5. Pars alcyonii flaui cum quinque ſtellulis magnitudine auctis, quorum duo *a a* tentaculis expanſis, ceterae tres *b b* radiis inuolutis repraeſentantur.

Tab. LXXXII.

ALCYONIVM RVBRVM.

Alcyonivm cruſtaceum, molle, miniatum, punctis ſparſis ſaturatioribus. *Zool. D. prodr. n.* 3081.

In conchis et fucis maris ſeptentrionalis inuenitur haud vulgaris haec Alcyonii ſpecies vt plurimam forma conglobata vel cruſtacea, radicis inſtar carottae coctae mollis pallide rubens, gelatina pallidiore obducta.

Pori octoradiati fului ſparſim impreſſi hydris pro receptaculo inſeruiunt.

Hydrae vel *ſtellulae* exſertae corpus habent craſſum radiis octo breuiſſimis ouatis integris oreque papillari in centro excauato-terminatum.

Siccum informe corrugatum non diſtinguitur.

Fig.

Fig. 1. Alcyonium rubrum magnitudine naturalis ſtellulis occultis.

Fig. 2. Idem ſtellulis exſertis.

Fig. 3. Idem fig. 1. depicta ſed magnitudine aucta.

Fig. 4. Idem fig. 2. depicta at magnitudine aucta.

ACTINIA IRIS.

Actinia corpore cylindrico, rugoſo, tentaculis numeroſis ſimplicibus cylindricis obtuſis exterioribus rufis, interioribus coeruleis, centro albido.

Actinia haec paruula, quam non vidi, varietas forſan eſt actiniae equinae, a qua, cum ad paruitatem non reſpiciendum ſit, vix diſtinguitur, niſi circulo tentaculorum interiorum coeruleo.

Fig. 5. Actinia iris magnitudine naturali.

Fig. 6. Eadem magnitudine aucta.

Tab. LXXXIII.

ASTERIAS ARANCIACA.

Asterias ſtellata, quinqueradiata, radiis ſubtetragono-pyramidalibus; diſco ſuperiore aculeis confertis apice ſtellato-echinatis; margine articulato aculeato.

Aſterias aranciaca ſtellata, diſco tentaculis hiſpidis muricato; margine articulato varie aculeato. Linn. *Syſt. nat.* 1100, 8.

Aſterias aranciaca ſtellata diſco lato, radiis ſubdepreſſis ſummo margine aculeato. *Zool. Dan. prodr.* 2831.

Aſterias aranciaca ſtellata radiis quinque, ſubtus aculeis apice ſtellato-echinatis confertis margine articulato aculeato. Retzius *in Act. Stockholm. pro Ao.* 1783, *p.* 237.

Aſtropecten meſodiſcus. Linck *p.* 29, *t.* 4, *f.* 14.

Aſtropecten echinatus major. *Ibid. t.* 5. *et* 6, *f.* 6.

Aſtropecten echinatus minor. *Ibid. t.* 8, *f.* 12.

Aſtropecten ſtellatus. *Ibid. t.* 27, *f.* 44.

Stella marina Bataua, Stella marina Italica, Stella marina maxima Bataua. Seb. *Thes. t.* 8, *f.* 6. 7. 8.

Stella major aranciaca minoribus ſpinis echinata. Barrel. *Icon.* 1281.

PLANCI *Conch. Tab.* 4, *f.* 1. 2. 3.

Act. Nidroſienſ. tom. 4, *Tab.* 14, *f.* 3. 4.

Corpus paruum planum, in junioribus conuexiuſculum, non diſtinctum a radiis. Diſcum ſuperiorem corporis et radiorum tegunt paxilli cylindrici, conferti, erecti, apice truncato-capitati, ad peripheriam apicis aculeis paruulis radiantibus echinati.

Radiorum margo ſcutellis gibboſo-angulatis articulatus.

Scutelli punctis granuloſis exaſperati ſpinisque 2-4. mucronati.

Facies inferior ſpinoſiſſima.

Os centrale ſimplex pectinibus quinque tectum, in canaliculis longitudine radiorum ſpinisque lateralibus tectis productum; margo vt in facie ſuperiore ſcutellis ſpinoſiſſimis articulatus.

Fig. 1. Aſteriam aranciacam juniorem a facie ſuperiore.

Fig. 2. Eadem a facie inferiore.

Fig. 3. Partem radii magnitudine auctam, vt papillorum capituli radiati in diſco videantur, exhibet.

TAB. LXXXIV.

LVMBRICVS TVBIFEX.

LVMBRICVS rufeſcens, biſariam aculeatus antice et poſtice attenuatus. MÜLLERI *Verm. Helm. hiſt. p.* 27. *Zoolog. Dan. prodr.* 2605.

BONNET *Obſervat. des vers d'eau douce, t.* 3, *f.* 9. 10.

TREMBLEY *Hiſtoire des polypes, t.* 7, *f.* 2.

Dan. Rör-Orm.

Long. Verm. $5\frac{1}{2}$—10, *lin.* lat. $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{2}$ *lin.* long. tubul. 2—6 *lin.*

Animalculum pellucidum, pallide rufeſcens, apice truncatum, absque omni organiſatione viſibili vnicum et merum inteſtinum eſſe videtur.

Tubulum perpendiculariter erectum, quem inhabitat, ex molleculis terrae limoſae format. Ex apice tubuli lente et timide, aqua maxime quieta partem corporis in rectum exſerit, mox incuruat, ac ſenſim hinc et illinc in aqua vibrat; ſi vero mininum motum ſentiat, vel a cohabitante quodam animalculo tangatur, in tubulum ſe celerrime ſubducit. Granula terrena videntur ſaepiſſime in corpore vermis aſcendere ac apice concatenatim excrementorum laruarum complurium inſtar, excerni. Si e limo ſublatum in plano ponatur, in ſpiram ſe contorquet, armatoque oculo ſeſe planiuſculum ſegmentis 50-70, compoſitum offert; ſegmenta e rugis annularibus 6 vel 7 conflata ſunt. Nec aculeus nec verruca, ne quidem magnitudine valde aucta, aliquamdiu ſe conſpici praebet, minutorum tamen intervallo ruga interſectionis ſegmentorum in verruculam inflatur aculeusque breviſſimus ſeu mucro ex ea exſeritur.

Inte-

Inteſtinum luteum, excrementa obſcura, arteria et vena rubrae; haec a parte ſupina inuoluit inteſtinum multis anfractibus, illa a parte prona contractionem et dilatationem per lineam rectam concitatim continuat; dehinc liquor ruber per tractus momento apparet et euaneſcit.

In ſocietate cum TVBIFICE reperiantur alii, qui ſuperficie fundi alteram corporis extremitatem eleuant, motu ſerpentiformi motitant ac in terram velociſſime ſe retrahentes viſui ſubducuntur. Hi, a tubifice vix diverſi, iidem vermiculi eſſe videntur, quibus clariſſimus TREMBLEY hydras nutriuit. Vterque terram limoſam continuo colant et recolant.

Antica corporis pars ex moleculis albida in pluribus opaca, an foetibus plena?

Habitat in fundo riuulorum, lacuum, et aquarum ſtagnantium.

Obſ. Ad hanc deſcriptionem ex hiſtoria Vermium Beati auctoris ſumtam hoc tantum addendum habeo, quod tubuli, quos ex limo, volutando corpore, formant haec animalcula non conſtantes ſint; ſed mox diſſoluti decidunt, cum vaſculum, in quo vermiculi ſeruantur, agitatur.

Fig. 1. Maſſa terrae limoſae cum tubulis erectis et vermiculis quibusdam exſertis.

Fig. 2. a. Vermiculus nudus magnitudine naturali.

b. Magnitudine aucta.

Fig. 3. Varietas praecedentis craſſior laeuiorque, verſus extremitatem anteriorem paululum attenuata, ad poſticam aucta, rugulis annularibus oculo armato vix conſpicuis, interſectionibus ſegmentorum anticae corporis partis ſetam vel ſimplicem vel duplicem exſerentibus. In eodem cum praecedente limo degit, et ſe occultat, ſed non tubulos format.

a. Lumbrici tubificis varietas magnitudine naturali.

b. Eadem magnitudine aucta.

c. Segementum mediae partis corporis, vbi vena ſuperius, canalis alimentarius in medio arteria inferius, nec non verrucae cum ſetis exſertis conſpiciuntur.

TAB. LXXXV.

ALCYONIVM CRANIVM.

ALCYONIVM tuberiforme album fetoſum. *Zool. Dan. prodr. n.* 3080.

Alcyonium Lyncurium. LINN. *Syſt. nat. p.* 1295, *n.* 7.

Alcyonium primum. DIOSCORID. *lib. V.*

Alcyonium quintum. GALLENVS *de ſimplic. medic. facult. lib. XI.*

MARSILLI *hiſt. mar. p.* 82, *t.* 14, *n.* 72. 73.

DONATI *adriat. p.* 58, *t.* 8, *fig. a. b. c. d.*

PLANCI *conch. p.* 44. *et p.* 114, 3.

PONTOPPID. *hiſt. nat. Norv. I. p.* 252, *t.* 13, *f.* 10.

STRÖM *Sundm. I. p.* 148, 7.

Alcyonium Aurantium. PALLAS *Zooph. p.* 357, *n.* 210?

Dan. Söebold.

Norv. Siö-Jur.

A PLANCO aliisque confunditur cum Alcyonio cydonio LINN. etiam ab Ill. PALLAS et in ſynonymia et in deſcriptione ejus Alcyonii cotonei; ſubſtantia enim asbeſtina vel pumicea quam ſicco cydonio vel ſuo cotoneo tribuit minime in illis exiſtit. An vero haec Species ſit Italorum Turbante, an ſub hoc nomine aliud Alcyonium quod deſcribit MARSILLI et cuius figura depicta extat in ipſius citato opere tab. XVI. fig. 79. quemque ſolummodo ſiccum vidi et quoad formam et ſubſtantiam omnimode diuerſam a noſtro Alcyonio cranio reperi, incertus haereo.

Alcyonium cranium recens duriuſculum, cartilagineum, tuberoſo-ſubgloboſum coloris pulchre flaui, interdum albeſcentis (vt iam obſeruauit MARSILLI et STRÖMIVS noſter) ſtellis verrucoſum ſetis hiſpidum. Setae tenuiſſimae albae, pellucidae, rigidae, deciduae, 2-3 lineas longae. Lacunae nullae nec puncta ſtellata apparent in viuo glutine et mucore quodam viridi plus minus obducto. Maxima, quae vidi, 5 unciar. diametri figuram cranii humani quodammodo referunt. Juniora alba, forma ſaepius clauata, cum verruca mamillari vnica in apice; in paulo maioribus diametri 6 lin. forma iam globoſa eſt cum verrucis 2, 3, 4, ſed in minimis iam apparent ſpiculae illae vitreae, minutiſſimae quidem, in ſubſtantia interna quae in minimis pulpoſa in paulo maioribus diametri 4-6 lin. iam cartilaginea.

In ſiccis ſuperficies laeuis tactu tamen ſcabriuscula absque ullis prominentiis nudo oculo ſenſibilibus, armato poris ſparſis obſita videtur.

In media parte alterius lateris videntur lacunae ſaepius binae profunde excauatae in quorum fundo puncta plurima ſtellata videntur. Subſtantia interna ex fuluo lutea fibroſa hinc inde canaliculis flexuoſis teretibus vt in ſpongiis foraminuloſa. Tota haec ſubſtantia intertexta eſt ſetis ſiue ſpiculis tenuiſſimis, rigidiſſimis pellucidis pungentibus a peripheria ad centrum radiatim vergentibus. Spiculae illae pellucidae in aqua forti inſolubiles ſunt; igne candentes opacae vix tamen fragiliores redduntur, ſed non funduntur nec deſtruuntur vt reliqua ſubſtantia; ſimillima ſunt fibris vitreis ex quibus confecta eſt magna illa ſabella chryſodon LINN. forſan etiam iſta ſabella ex huius alcyonii deſtructi ſpiculis relictis confecta eſt. Horum ſpiculorum maſſae a deſtructis alcyoniis relictae inueniuntur ſaepius in Madepora pertuſa. Difficillime ſine cutis laeſione manibus tractatur haec ſubſtantia; ſpiculae enim acutiſſimae cutem penetrant, et facultatem cutem excoriantem, quam GALENVS huic tribuit Alcyonio, ſolis his ſpiculis deberi ſuſpicor, cum nulla guſtu detegitur cauſticitas vel acritas.

„Alcy-

„Alcyonium quintum, inquit l. c. magnus ille Romanorum Medicus, ſuperficie „laeui circumſcribitur, caeterum interna ſubſtantia aſperum, nullius odoris, guſtu ta„men apparens acre et ſane omnium alcyoniorum eſt calidiſſimum, adeo vt pilos vrere „poſſit — et excoriat vsque in profundum cutis penetrans vt et vlcera moliatur.“

Fig. 1. Alcyonium cranium albeſcens paruum geminum viuum exhibet.

DORIS MVRICATA.

Doris muricata oualis ſupra vndique verrucis luteis. *Zool. Dan. prodr. n.* 2773.

Dan. Vortede Doris.

Long. 5, *lin.* lat. 3 *lin.*

Corpus planiuſculum ouatum toto dorſo tectum papillis verrucoſis confertis ex fuſco luteis, apicibus albis. Antice inter papillas *tentacula* duo fuſca papillis aequalia; ſubtus planum, pede et capite luteis margine pallidiore cinctis. In medio inteſtinum ouato-oblongum miniatum translucet. Caput a pede diſtinctum.

E ſinubus maris inſularum *Foeroenſium* ſpecimina habeo.

Fig. 2. Doris muricata a tergo viſa magnitudine naturali.

Fig. 3. Eadem magnitudine aucta.

Fig. 4. Eadem ſubtus viſa vt caput, pes et inteſtinum miniatum appareat.

DORIS PILOSA.

Doris corpore ouato luteo pilis mollibus albis tecto tentaculis occultis.

Corpus ouatum, luteum papillis piliformibus albeſcentibus a centro ante medium corporis ad marginem radiantibus tectum.

Tentacula nulla apparentia; ſed preſſione corporis deteguntur tubercula duo lutea et pone haec pori duo nigri magis approximati verſus extremitatem anticam.

Subtus pes oblongo-triangularis albeſcens medio luteus, a capite latiore diſtinctus margineque corporis latiſſimo cinctus.

In fucis maris *Norvagici.*

Fig. 5. Duas Dorides piloſas, quarum altera minor, magnitudine naturali.

Fig. 6. Eandem magnitudine auctam a dorſo viſam.

Fig. 7. Eandem ſubtus viſam.

Fig. 8. Eandem preſſam a dorſo viſam exhibet, vt tubercula lutea et pori nigri appareant.

Tab. LXXXVI.

SERPVLA spirorbis.

Serpvla teſta regulari, ſpirali, orbiculata, anfractibus ſupra introrſum ſubcanaliculatis. *Zool. Dan. prodr. n.* 2855.

Serpula ſpirorbis. Linn. *Syſt. nat. p.* 1265.

Serpula teſta regulari ſpirali orbiculata opaca anfractibus teretibus ſenſim minoribus ſubrugoſis. Fabric. *Faun. Groenland. p.* 377.

Serpula ſpirorbis. Linn. *It. Weſtgothi, edit. germ. p.* 198.
Planci *conch. Tab. I. f.* 8.
Ström *Sundm.* I, *p.* 195, 1.
Norv. Ruur.

Minuta haec teſta diametri ½—1 lin. alba, opaca, in orbem ſpiraliter dextrorſum conuoluta, paraſitica, ſubtus plana centro orbis peruio, teſtis et fucis adnata.

Spira apice maxime attenuata verſus aperturam ſenſim increſcens atque in multis non nihil erecta.

Anfractus ſuperne conuexi ſubrugoſi, inferne plani medio longitudinaliter tenues, vnde in ſicca teſta ſubcanalicalati apparent.

Apertura orbicularis.

Pellucidítate et tenuitate diſtinguitur ab hac ſerpula ſpirillum, cuius hoſpes nondum deſcriptus.

Animal Terebella. Corpus teres conico-elongatum, rugoſum, teſta multo breuius, coloris ſanguinei, antice inteſtino nigro tranſparente lineaque dorſali impreſſa.

Collare vt in ceteris terebellis laciniatum cingit anteriorem corporis extremitatem.

Caput. Proboſcis elongata diſco peltato parabolico in plerisque albido in paucis fuſco oblique terminata.

Tentacula ſex pinnata, alba, retractilia, in orbem radiatum hydrarum more expanſa.

Pinnas interdum ſecundum coſtam mediam complicat animal, vt tentacula pectinata appareant.

Habitat in fuco maris *Balthici* vulgariſſima.

Fig. 1. Serpulae ſpirorbes adnatae fuco veſciculoſo, magnitudine naturali.

Fig. 2. Serpulae tres variae magnitudinis naturalis.

Fig. 3. Eadem magnitudine aucta proboſcide et apicibus tentaculorum prominentibus a facie ſuperiore viſa.

Fig. 4. 5. Eadem proboſcide et tentaculis exſertis.

Fig. 6. Cauitas ſpirae.

SER-

SERPVLA VERMICVLARIS.

SERPVLA testa tereti subulata, curuata, rugosa; hospitis proboscide duplicata.

Serpula vermicularis. LINN. *Syst. nat. p.* 1267.

Serpularum species nunquam perfecte distinguantur charactere a sola testa desumto.

Multae huic nostrae vt et Lumbricali LINNEI simillimae nec facile distinguendae testae diuersorum omnino hospitum habitacula sunt; ex altera parte magnitudine, maiori vel minori laeuitate aut rugositate, opacitate et modo flexurae plus minus variant testae vermium eiusdem speciei habitacula.

Et hanc auctoris depictam serpulam pro ipsius porrectam habuissem, nisi in schedulis relictis haec de serpula porrecta inueniissem.

„*Serpula* testa tereti e basi spirali flexuose adscendente.

„GINANI *adriat.* 2. *t.* 2, *fig.* 14.

„Testa teres rugosa alba, basi anfractus binos, tres, quatuor vel quinque saepe „circa fucos tenuiores formans, mox flexuose ascendit, saepe plures iunguntur ascen„dentes et descendentes basi semper spirali.

„Animalculum vt in congeneribus; pennae albo et rubro alternatim tessulatae; „pedicellus operculi ruber, claua striata.

„Passim in fucis praesertim intra rupes *Theistholmenses Christiansandenses.*

„Possit esse serpula lumbricalis LINNEI, at figura BASTERI saltem, cum in medio „spiralis est, haud conuenit.“

De proboscide duplicata, si in serpula sua porrecta exstitisset, certe non tacuisset perspicacissimus auctor; cum vero in descriptione talem suae vermiculari proboscidem tribuit LINNEVS l. c. non amplius de determinanda specie haesitaui, licet ELLISII figura ibidem citata haud conuenit propter proboscidem simplicem striatam hospitis.

Serpula nostra vermicularis teres, opacissima, versus apicem acuta plus minus attenuata, interdum flexuose elongata interdum contorta. Apertura orbicularis.

Triplicis speciei terebellae tales simillimas testas inhabitare vidi.

Vermiculi in hac tabula depicti, cuius vnicum modo specimen vidi, corpus teres elongatum laeue, testa breuius, versus caudam attenuatum, antice dorso costatum.

Collare laciniatum. *Tentacula* octodecim pennata lutea, in quorum medio proboscis, quae non perfecte extensa, membrana molli obducta et simpliciter clauata capitulo pyriformi papillis duobus terminata apparet. In summa vero extensione formam obconicam induit et terminatur disco infundibuliformi, ex cuius centro similis proboscis pedunculo breuiore margineque ciliato exseritur.

Color vermis ſuperne ferrugineus; tentacula, antica pars dorſi et tota ſuperficies corporis inferior lutea; collare album; proboſcis roſea; maculae duae obſcurae in dorſo pone collare.

Habitat in oceano ſeptentrionali.

Fig. 7. Serpula vermicularis minor in fuco alato.

Fig. 8. Eadem, an magnitudine aucta vel naturali neſcio; ſpecimen, quod habeo, duplo fere maius eſt quam fig. 7.

Fig. 9. Hoſpes nudus magnitudine naturali.

TAB. LXXXVII.

TRITONIVM PES PELECANI.

TRITONIVM teſta labro tetradactylo palmato, digitis angulato, fauce laeui. *Zool. Dan. prodr. n.* 2945.

Strombus pes pelecani. LINN. *Syſt. nat. p.* 1207, *n.* 490. *Faun. Suec.* 2164. *Muſ. Ludov. Ulricae, p.* 615, *n.* 273.

Turbo pentadactylus. ALDROV. *Teſt. l.* 3, *c.* 22.

JONSTON *de aquatil. p.* 47, *tab.* 2.

BONON. *Muſ. Kirch. p.* 454, *f.* 85. 87.

Buccinum bilingue ſtriatum. LISTER *Hiſt. conch. t.* 865, *f.* 20, *t.* 866, *fig.* 21.

Strombus canaliculatus. GVALTIERI *Index. t.* 53, *fig. A.*

Pes anſerinus KLEIN. *Method. p.* 32, *t.* 2, *fig.* 41. 42.

Strombo. GINANI *opere.* 2, *p.* 8, *t.* 7, *fig.* 58. 59. 60.

MARTINI *conch.* 3, *tom.* 85, *fig.* 849. 850.

SCHRÖTER *conch.* 1, *p.* 418.

Notiſſimam hanc cochleam in omni fere mare degentem vlterius deſcribere, ſuperuacaneum omnino opus eſſet; Vermem vero in cochlea habitantem eamque conſtruentem nullus adhuc, quantum ſcio, deſcripſit, primamque eius figuram depictam debemus Beato noſtro auctori. Et ego etiam ex hac figura primum didici, quae de hoc verme, quem nunquam vidi, dicere poſſum. Mirum ſane eſt, vt iam dudum monuit FABIVS COLVMNA, cognitionem hoſpitum teſtarum inter tot acerrimos conchyliologiae cultores auidoſque teſtarum amatores omnino fere hucusque neglectam eſſe, quamuis ad rite et ſecundum principia in ceteris animalium claſſibus recepta naturaeque magis conſentanea determinandum teſtaceorum genera et ordines plurimum conferret, et ſine illa cognitione notitia noſtra de teſtis vix ſcientiae nomen mereatur.

Negan-

Negandum quidem non eſt, quod multa non ſolum iucunda et mirabilia, ſed etiam vtilia nobis ignota eſſent, ſi teſtas hoſpite orbatas neglexiſſent naturae inueſtigatores; in petrefactis enim, vt alia taceam, recte diiudicandis teſtarum exquiſita cognitio penitus eſt neceſſaria. Redeamus vero ad vermem noſtrum depictum.

Coloris eſt albidi capite coccineo apice emarginato.

Tentacula duo ſetacea coccinea.

Oculi bini nigri exterius ad baſin tentaculorum.

Pes a capite remotus quaſi pedunculatus antice truncatus, poſtice laciniatus.

Operculum ouale corneum in extremitate caudae.

Fig. 1. *Strombum* p. pelic. a parte antica cum limace exſerta.

Fig. 2. Eundem a dorſo viſum exhibet.

MYTILVS PHOLADIS.

Mytilvs pholadis teſta oblonga antice obtuſiore rudi transuerſaliter rugoſa. Linn. *Mantiſſ. p.* 548.

Mya Byſſifera. Fabr. *Faun. Groenl. p.* 408, *n.* 409.

Mytilus rugoſus teſta rhomboideo-ouali rugoſa obtuſa antiquata. *Zool. Dan. prodr.* 3011?

Mytilus rugoſus. Linn. *Syſt. nat. p.* 1156, *n.* 249?

Concha oblonga, obtuſa, ſulcis transuerſis. Linn. *It. Weſtgoth. p.* 198, *t.* 5, *fig.* 2.

Mytilus pholadis. Cheminitz *Conch.* 8, *p.* 154, *t.* 82, *fig.* 735.

Mytilus pholadis. Mohr *Hiſt. nat. Islandiae, p.* 135, *n.* 332.

Schröter *Conch.* 3, *p.* 448.

Teſta variae magnitudinis a minimis ad maximas 1½ Vnc. latas, oblonga, rudis, alba, transuerſaliter rugoſa, epidermide fuſca obducta.

Extremitas antica compreſſiuſcula, obtuſa, hians; poſtica ventricoſa, clauſa, oblique truncata.

Vmbones carina obſoleta, obliquiter a natibus ad extremitatem anticam producta.

Nates verſus anum reflexae.

Cardo denticulus obſoletus, in multis ſpeciminibus vix diſtinctus, lineaque excauata longitudinalis.

Vermis albus carnoſus cauitatem teſtae adimplet. Sipho duplex flauicans longe extenſilis cum aperturis margine ciliatis. Branchiae ſimplices. Pes teres coniformis. Rima ad baſin pedis byſſum nigram criſpam emittens.

A celeberrimo O. Fabricio ad myas iure refertur. Denticulus cardinis vt et ſtructura hoſpitis a mytilorum diuerſiſſimi, hoſpiti autem myae truncatae et arenariae quoad eſſentialem fabricam maxime ſimilis hanc teſtam e mytilorum genere excludunt; ſicut etiam myae pictorum et margaritiferae ob cardinis et hoſpitis diuerſiſſimam a ceteris myis ſtructuram diſtinctum in ſyſtemate genus conſtituere deberent.

Habitat in mare ſeptentrionali et magna copia, ſaepiſſime emortuorum, inuenitur ad littora et oſtia maris *Norwegiae*, *Islandiae*, *Groenlandiae* et *Inſularum Feroenſium*.

More lithophagorum lapides calcareos et corallia perfodit.

Fig. 1. Mytilum rugoſum valuulis apertis vermis ſiphone et pede retractis.

Fig. 2. Eundem ſiphone et pede exſertis.

Fig. 3. Teſtam a dorſo, vt carinae vmbonum videantur, ſed ſitu inuerſo depictam exhibet.

Tab. LXXXVIII.

ACTINIA plvmosa.

Actinia corpore laeui, tentaculis ſetiformibus confertis in margine plicatili.

Actinia plumoſa tentaculis paruis margine penicillis cirrata. *Zool. Dan. prodr. n.* 2791.

Actinia polymorpha. Gvnner. *in Act. Nidroſ. Tom. V. p.* 425, *t.* 7.

Baster. *Opuſcul. ſubſeciu. t.* 13, *fig.* 2.

Actinia Dianthus. Ellis *in Actis Londin. Vol.* 47, *p.* 436, *t.* 19, *fig.* 8?

Figura corporis vt in ceteris actiniis longitudine et latitudine, admodum motu variat, ſed hoc inſuper ſingulare habet, quod margo ſuperior tentaculis numeroſis ſetiformibus pallidis obſitus in plicis corrugetur, et hae plicae totidem faſciculos plumoſos referunt. Numero variant illae plicae ſeu faſciculi plumoſi. In figura citata Ellisii quinque, in noſtra figura decem, in ſpecimínibus, quae in ſpiritu vini conſeruo, nouem et vndecim numeraui. In maxima vero dilatatione marginis euaneſcunt plicae et tunc animal apparet vt in varietate fig. 4. huius tabulae depicta et in figura citata Basteri videtur, margine ſuperiore integro in orbem dilatato, tentaculisque ſetiformibus villoſiſſimo.

Os centrale margine puluinato radiate rugoſo, tentaculis craſſioribus cylindricis circumdatum in formam coni truncati eleuatur.

Baſis corpore latior, margineque vndato-lobulata firmiter rupibus et teſtis oſtrearum ſaepiſſime mytili edulis adhaeret.

Etiam

Etiam colore variat haec ſpecies rubro, carneo, luteo-fuſco, luteo-virenti, albo, caſtaneo.

Fig. 1. Actinia plumoſa coloris carneo-lutei maxime elongata ſub margine plicato conſtricta, ore prolongato.

Fig. 2. Eadem faſciculis marginis plicati decem plumoſis cum ore minus porrecto.

Fig. 4. Varietas Actiniae plumoſae coloris luteo-fuſci, margine maxime dilatato non plicato; noduli, qui in tentaculis apparent ſunt ipſa tentacula contracta.

ACTINIA FISCELLA.

Actinia rugis longitudinalibus transuerſim ſtriatis, tentaculis cylindricis obtuſis annulatis.

Paruam hanc actiniam non vidi. Corporis breuitate, rugis longitudinalibus tentaculisque cylindricis ſtriis annularibus cinctis ab aliis apud auctores deſcriptis actiniis diſtinguitur; actinia enim equina, cui haec licet multo minor et breuior, aliquomodo ſimilis eſt, corpus habet laeue et tentacula cylindrica longitudinaliter ſtriata, ideoque ab hac diſtincta.

Fig. 3. Actiniam fiſcellam imperfecte expanſam exhibet.

TAB. LXXXIX.

TVBVLARIA PENICILLVS.

Tvbvlaria teres articulis ſubgloboſis, cirris pectinatis pluribus, tentaculis binis ſetaceis, tubulo cylindraceo incruſtato laeui.

Tubularia criſtata cirris pectinatis pauoniis, tubulo curuato laeui. *Zool. Dan. prodr. n.* 3063.

Nierenformige Amphitrite. Müll. *v. Wurm. p.* 194, *tab.* 16.

Tubularia penicillus. Fabricii *Faun. Groenl. n.* 449.

Numero cirrorum et longitudine tentaculorum a verme in tractatu auctoris germanico de vermibus l. c. diuerſus videtur, ſed vt bene monet Celeb. Fabricivs l. c. omnia ibi ſecundum verba Koenigii affert.

Etiam in paucis e. gr. numero cirrorum, differt depicta haec tubularia a deſcriptione laudati Fabricii, ſed cum in plurimis conuenit, et in ſpeciminibus aliquot, quae viua examinaui, numerum cirrorum vt et longitudinem tentaculorum, prout haec plus minus exſerta ſunt, inconſtantem vidi, non haeſitaui in determinanda ſpecie. Diuerſa tamen eſt haec tubularia a penicillo Basteri et Ellisii, qui Linnei fabella penicillus. Basteri penicillus, cuius ſpecimen poſſideo, et maius eſt, et reſpectu latitudinis breuius et magis depreſſum corpus habet, atque ſegmenta breuiora, tubulumque

conicum; tubularia noſtra vero corpus habet fere lineare, rubrum teretiuſculum articulatum, longitudine 2 ad 5 vnciarum ad latitudinem 1-2 linearum, verſus extremitatem poſticam ſenſim attenuatum in caudam tubulo cylindrico terminatum. Sulci transuerſi profundiores diſtinguunt ſegmenta plus quam quinquaginta transuerſe oualia. Ad latera ſegmentorum faſciculi ſetarum duo, vnus breuiſſimus opacus acuminatus alter compreſſus, ſplendens truncatus, apparent oculo armato. Capitis tentacula duo ſetacea flexuoſa plus minus elongata. In vtroque capitis latere faſciculus cirris pectinatis circiter viginti varii coloris plerumque albo rubroque variegatis compoſitus, longitudine fere tertiae corporis parte. Hi cirri mobiliſſimi, vt in ſerpulis, eriguntur in formam flabelli radiati ad vtrumque latus et coniunctim formam caudae pauonis expanſae aemulantur.

Tubulus corpore multo longior ad extremitatem inferiorem anguſtior et parum curuatus, ceterum aequalis, cylindraceus, membranaceus, cruſta argillacea, griſea, laeui tectus.

In diuerſarum maris ſeptentrionalis oſtrearum teſtis ſaepius has tubularias extremitate poſtica anguſtata et depreſſa ſecundum longitudinem adfixas vidi.

Fig. 1. Tubulariam penicillum maxima corporis longitudine extra tubulum exſertam exhibet magnitudine naturali.

Fig. 2. Segmenta tria anteriora corporis cum faſciculis lateralibus ſetaceis.

NEREIS CILIATA.

NEREIS depreſſa ore cylindrico retractili, margine antico ciliato, tentaculis nullis.

Long. 5-6 *Vnc.* lat. ½ *Vnc.* antice.

Corpus depreſſum, ſuperne conuexiuſculum inferne planum, flauicans, ſplendens, linea media longitudinali coeruleſcenti notatum, ſenſim verſus caudam anguſtatum, compoſitum ſegmentis ſeptuaginta et vltra, quorum quoduis ad vtrumque latus papillas habet duas pediformes cirrum vnicum acutum mollem et faſciculum ſetis rigidis compoſitum exſerentes.

Papillae pediformes inferiores poſtice ad baſin fimbriis breuibus carnoſis auctae ſunt.

Caput non diſtinctum. In apice anteriore ſuperne protuberantia parua laeuis oblonga, inferne os protuberans rima longitudinali ſulcatum, proboſcidem cylindricum retractilem, aculeis minutis reflexis hiſpidum margineque ciliato, occultans.

Setae binae caudales. Anus ſub apice.

Inter plurimos vermes aliaque marina animalia, quae in ſinubus *Fercenſibus* collegit et mihi beneuolentiſſime obtulit amicus, hiſtoriae naturalis experientiſſimus MOHR, qui iam ante duos annos *tentamine hiſtoriae naturalis Islandiae* lingua danica conſcripto tabulisque ornato ſcientiam ditauit, etiam vnum huius nereidis ſpecimen fuit; in hoc deſunt ſetae caudales ſed illarum loco papillae binae ad vtrumque ani latus. In

In multis ſimilis eſt giganteae LINNEI, vt depicta videtur in *Seb. Theſ. I*, t. 81, fig. 7. Sed haec praecipue tertia ſerie faſciculorum pediformium diſtingueretur.

Etiam cum Nereide coeca a Celeb. O. FABRICIO *in Faun. Groenl.* deſcripta conuenit, ab eo tamen differt defectu ſquamularum inter pedes, in quorum loco fimbriae carnoſae adſunt in noſtra ſpecie.

Fig. 1. Nereis ciliata magnitudine naturali.

Fig. 2. Extremitas anterior proboſcide exſerto.

Fig. 3. Segmenta corporis tria a latere, vt duplex ſeries papillorum pediformium videatur.

Fig. 4. Segmentum corporis transuerſe ſectum, quod tamen nimis orbiculatum, nec ſatis depreſſum ab artifice expoſitum eſt.

TAB. XC.

FISTVLANA MVLTICORNIS.

FISTVLANA cirris vltra viginti, centro candido, corpore tereti hyalino, tubulo mucido. *Zool. Dan. prodr. n.* 3071.

Huius vermis ſequentem in manuſcriptis beati auctoris inueni deſcriptionem:

Longitudo 1-2. *lin.*

„Cirri ad triginta vsque ſimplices, albi, apice aliquantum curuati, vel in conum „inuerſum expanſi, vel in faſciculum iuncti; primo ſtatu in centro, vbi os vermis „ſubſtantia granuloſa candida ſaepe geminata conſpicitur: corpus hyalinum album, „teres, longitudine cirrorum interdum extra tubulum expanſum; hic tubulus mucore „obtectus eſt, calcareum tamen ſuſpicor.

„In maſſa tubuloſa calcarea rubente.“

Hoc animal nuperrime inueni tubulo ſimplici ad parietem vaſis vitrei adfixo, in quo ſertularias quasdam viuas ex mare *Balthico* ſeruaui. Etiam hic tubulus mucore fuluo obtectus erat et vermis viuaciſſimus ad minimum motum aquae in illo ſeſe retraxit ſed mox aqua quieta prouenit.

Nomen fiſtulariae in fiſtulanam multaui exemplo Celeb. FABRICII *in Fauna Groenland.* vt diſtinguatur a Fiſtularia piſce.

Fig. 1. Fiſtulana multicornis.

Fig. 2. Eadem magnitudine aucta.

Fig. 3. Eiusdem tubulus vnicus cum verme magnitudine magis aucta.

AMPHITRITE PLVMOSA.

AMPHITRITE tentaculis binis articulatis ſub faſciculis ſetarum porrectorum, corpore tereti verſus caput incraſſato ſubclauato hiſpidulo.

Amphitrite plumoſa cirro longo vtrinque flabellis caput ſetasque pediformes tegentibus. *Zool. Dan. prodr. n.* 2621.

Amphitrite plumoſa. FABR. *Faun. Groenl. p.* 288.

Long. Vnc. 2-4. lat. 3-5. *lin.*

Corpus teres punctis eleuatis adſperſum tunica decidua griſea corpori contigua ſetas transmittente inuolucratum eſt, ſed demto inuolucro coloris eſt pallide carnei, formam clauatam habet plus minus in variis ſpeciminibus verſus caput incraſſatam.

Caput non diſtinctum. *Os* porus retractilis ad cuius marginem inferiorem tentacula duo ſimplicia articulata. Preſſione interdum ex ore protruditur faſciculus corporum viridium tentacula mentientium, quae ouaria credo, vtpote rupta congeriem globulorum viridium ſpargunt. Superne verſus caput duplici ordine laterali prominent ſetae longiſſimae aureae late faſciculatae caput tentacula ſegmentaque anteriora corporis tegentia.

In Argilla inter mytilos edules in mare *Norwagico* inuenitur, vbi tubulos argilaceos facile deciduos nullaque tunica interna obductos pro habitaculo format.

Obſ. Hydrarum pluriumque huius commatis animalculorum inſpectio fecit, vt eorum os inter tentacula neceſſe quaerimus. In plurimis ſane ita ſe res habet, verum reticere nec poſſum nec debeo, in nonnullis dubium mihi viſum eſſe oris locum. Aſteriae, Echini, meduſae ſine omni dubio os in prona vel fundum aquae ſpectante parte, quae tentaculis cingitur, habent. Verum Holothuria priapus ſingulare offert ſpectaculum. Craſſior pars, quae glans vulgo dicitur, dentes habet manifeſtos inuerſos, quos forte porrigere queat animal, eodem modo, quo Holothuria Phantapus aliaque tentacula ſua occultat et demum exſerit. Ideoque in hac parte tentaculis licet deſtituta os quaeri debet. Glandem hanc in arena demittit et alteram extremitatem tentaculis multis inſtructam (vide tab. XCVI.) emergentem obſeruamus. Holothuria Phantapus ad conicam extremitatem breuiſſimis tentaculis inſtructam inteſtinum gerit, quod lubens pro ventriculo habeo. Genus illud vermium, quod Amphitritis nomine venit tubulis inhaeret erectis, e quibus illa pars, quae tentacula habet, emergitur, anguſtior extremitas in argilla ſabuloue dum defigitur. In ſpecie iam deſcripta inter tentacula faſciculosque ſetarum, vt nuper monui, premendo quandoque eliciuntur partes illae, quae mihi ouaria videntur, anne itaque probabile ſit, in altera parte os ſitum eſſe, aliis diiudicandum relinquo, quibus occaſio et animus ſit hos examinandi vermes viuos. Dubium meum, quamuis paradoxon multis etiam videretur, tamen reticere nolui.

Fig.

Fig. 1. Amphitrite plumoſa.

Fig. 2. Eiusdem extremitas anterior magnitudine aucta, vbi tentacula articulata, faſciculi ſetarum et filamenta viridia tentaculiformia diſtinctius videntur.

Tab. XCI.

SPATAGVS flavescens.

Spatagvs ouato-cordatus, gibbus, baſi plana, ore infero antico, transuerſe lunato. Ano poſtico orbiculato. Spinis denſiſſimis, inter os et anum ſpathulatis, ceteris ſubulatis.

Spatagus flaueſcens, ouatus, gibbus, ambulacris quaternis depreſſis. *Zool. Dan. prodr. n.* 2849.

Echinus guineenſis cordiformis. Seb. *Theſaur. Vol. III, t.* 10, *fig.* 21, *a. b.*

Echino-ſpatagus cordiformis. Breyn. *Echin. p.* 61, *t.* 5, *fig.* 12.

L'Urſin Briſſus. Argenv. *conch. t.* 25, *fig.* 1.

π. Graecum. Klein. *Echinod. edit. Leske, §.* 99, *tab. XXIV, fig. c. d. e.*

Spatangus puſillus. Leske *Addit. ad Klein. Echin. p.* 166, *tab. XXXVIII, fig.* 5.

Plurima cum Spatago purpureo Müllerı in Zool. Faſcicul. primi pag. 5. tab. VI. haec Species ſimilia habet, ſi viua vel ſpinis obtecta videtur. Diſtinguitur tamen maiore gibboſitate, maiore longitudine ſpinarum maiorum et maiore eleuatione ani.

Si vero ſpinis orbata conſideratur maxima apparet differentia.

Teſta cordiformis, gibba, poſtice retuſa, *Ambulacra* quinque, quorum quatuor maioribus poris cinguntur, quintum in fouea antica ſitum minoribus poris cingitur et ſimul intra aream ouatam quam circumſcribit faſcia depreſſa laeuis, includitur.

Ambulacra lateralia arcus duos formant, quorum crura anteriora diuaricata, poſteriora approximata. In vertice ad initium lacunae dorſalis pori maiores quatuor forma lunata transuerſe ſiti.

Baſis antice planior, poſtice verſus extremitatem analem gibboſe prominens figuram impreſſam tuberculis orbatam, aliquomodo vt in Spatago purpureo, literam graecam π aemulantem habet. Crura literae aream baſis gibboſam tuberculatam oualem amplectuntur. In linea literae transuerſali latiſſima ſitum eſt foramen oris transuerſe lunatum. Pars poſtica quaſi truncata, et reliqua teſtae parte eleuatior. Hic ſuperne foramen anale orbiculatum.

Infra anum vero ſcutellum quadrangulare angulis tribus ſuperioribus obtuſis, inferiore acuto faſciaque impreſſa marginatum proſtat.

Teſta ſpinis tecta in viuis cuticula rubra veſtita in mortuis cinerea eſt. Spinae dorſum tegentes ſubulatae, arcuatae maioribus ſparſim intermixtis, minimis ad latera, omnes ad extremitatem analem vergunt.

Baſis teſtae, ſpinis longioribus ſpathulatis arcuatis armata, circa os tamen et marginem areae oualis inter os et anum prominentis ſpinis quaſi denudata apparet nudo oculo.

Tentacula, quae per poros ambulacrorum viuus extendit vermis longiſſima ſunt et annulata. Ad apicem terminantur diſco radiato, radiis clauatis, alternis longioribus.

Tentacula vero quae poros ad circumferentiam oris tranſeunt faſciculo penicillato, filamentis capitatis compoſito terminantur.

Obſ. Cl. LESKE in Additamentis ad KLEINII Echinod. ſe *Spatangum* ſuum *puſillum* a Beat. MÜLLERO ſub hoc nomine accepiſſe adnotauit; verum certo certius hunc noſtrum ſpatagum cum ſequente confundit vt ex ſchedulis ipſius MÜLLERI patet, vbi de ſpatago puſillo adnotatum inuenitur, quod ad finem deſcriptionis huius teſtae afferam. Nec veriſimile videtur, Celeb. MÜLLERVM hunc puſillum nominaſſe, cum minime inter paruulos numerari poteſt.

Fig. 1. Spatagus flauescens dorſo obuerſo.

Fig. 2. Idem a facie infera viſus.

Fig. 3. a. Spina ſpathulata tuberculo articulationis carne obtecto.

b. Eadem ſicca.

Fig. 4. a. Tentacula carnea ſuperiora magnitudine aucta.

b. Tentacula inferiora.

SPATAGVS PVSILLVS.

Spatagus orbiculato-oualis planiuſculus, viridis, ſpinulis hiſpidus, poſtice vix latior, ore anoque inferis.

Spatagus puſillus, oualis ambulacris quinis, ano remoto. *Zool. Dan. prodr. n.* 2851.

Echinoneus cycloſtomus. LESKE *in Addit. ad Klein. Echin. pag.* 109, *tab. XXXVIII, fig.* 4. 5.

Echinus ellipticus. SEB. *Theſaur. Vol.* 3, *p.* 36, *tab. X, fig.* 7, *tab. XV, fig.* 30, 33, 34, 37.

BREYN. *Echin. p.* 57, *t.* 2, *fig.* 5. 6.

RVMPH. *Amb. p.* 6, *t.* 14, *fig. D.*

Teſta haec parua planiuſcula eſt et ex ouato-orbiculata, parte poſtica latior, cuticula viridi tecta ſpinulisque ex albo viridibus aequalibus hiſpida. Dorſum conuexum, in medio ſtella colorata. Baſis depreſſa, in medio concaua ore centrali dentato, ano orbiculato minore.

Teſta

Teſta ſpinulis et cuticula orbata ambulacra quina offert abbreuiata intra poros bis nouem parium incluſa, antequam ad marginem proueniunt abrupta et quaſi truncata. Vertex quatuor poris maioribus in formam trapezii poſitis pertuſus. Os inferum centrale obſcure pentagonum. Anus porus pertuſus in medio inter os et marginem. Superficies teſſellata punctata.

Rariſſime haec ſpecies viua vel ſpinis obtecta inuenitur; etiam ſpinis orbata in muſeis haud vulgaris.

In figura nimis orbicularem teſtam expreſſit pictor.

Obſ. Inter ſchedulas relictas beati auctoris haec de ſpatago puſillo inuenio.

Spatagvs *puſillus* ſuborbicularis, depreſſus, ano remoto infero.

Long. 9 *lin.* lat. 4½ *lin.*

„Teſta fere orbicularis, obſcure vireſcens, ſpinulis breuibus porrectis aequa„libus albidis horrida, ſuperne ſtella duplici quinqueradiata, latiori et anguſtiori adum„brata; inferne foramine centrali ſpinulis incumbentibus tecto, altero remoto minori, „membranula verruciformi nuda obtecto. Spinulae omnes pro lubitu animalis abſcon„diti mouentur, opeque inferiorum progreditur. Tentacula in hoc prorſus nulla „obſeruare potui.

„In teſta ſpinulis denudata conſpiciuntur in diſco radii abrupti decem ex ſerie „duplici punctorum, ſeu anguli acuti quinque cruribus extrorſum verſis.

„In ſinu *Theiſtholmen* ½ miliare a *Chriſtianſand* remoto.

„Teſtam animalculo vacuam occupauerat Amphitrite cirrhis ſolis e centro por„rectis, extremitateque altera e foramine minori aliquantum prominente; cirrhi inpri„mis in continuo motu ſpectaculum ſingulare praebuerunt, ſpectatoremque an vermiculi, „an veri cirrhi ambiguum tenuere; fracta vero teſta prodiit amphitrite fere triplo lon„gior ſuo habitaculo; hinc vel ouulum amphitritis in hac teſta depoſitum ac euolutum, „vel ſpecies eius generis tubulos, quos ſibi communiter formant, derelinquere te„ſtasque vacuas occupare valent.“

Fig. 5. Spatagus puſillus viuus ſpinisque ornatus. *a.* Dorſum. *b.* Baſis.

Fig. 6. Idem ſpinis denudatus, *a.* Dorſum, *b.* Baſis.

Tab. XCII.

ASTERIAS granvlaris.

Asterias pentagona inermis vtrinque teſſulato-granulata, margine articulato.

Retzivs *in Actis Acad. Holm. pro Ao.* 1783, *p.* 238, *n.* 7.

Aſterias equeſtris, lunata, granuloſa, margine puluinato, diſco puluilli glabro. *Zool. Dan. prodr. n.* 2826.

Pentagonaſter regularis. Linck. *p.* 20, *tab. XIII, fig.* 22.

Pentagonaſter ſemilunatus, *ibid. tab. XXIV, fig.* 39, *t.* 27, *fig.* 45.

Artocreas. Seb. *Theſaur. Vol.* 3, *t.* 6, *fig.* 5. 6. 7, *t.* 8, *fig.* 4.

Pontoppidan *Norg. Nat. Hiſtor.* 2, *c.* 7, *p.* 291, *fig.*

Aſterias equeſtris *Illuſtriſſimi* Linné *in Syſtem. nat.* eſt granularis noſtra ſecundum figuras citatas Linckii, ſed ſecundum citationes ex Seba eſt aranciaca Müller et Retzii l. c.

Corpus complanatum pentagonum angulis parum prominentibus. Dorſum plano-conuexum, aequale, tectum corporibus hexagonis planis, quorum ſuperficies granulata.

Margo obtuſus, ſinu inter angulos lunato, ſcutellis conuexis tetragonis verſus angulos minoribus articulatus. Superficies ſcutellorum granulata, excepta area, ſemiorbiculari in ſcutellis ſuperioribus et orbiculari in inferioribus, laeui relicta.

Facies inferior plana ambulacris quinque radiata. *Os centrale* ſimplex. *Ambulacrorum* canaliculi tubereulis pectinatis tecti.

Areae triangulares inter ambulacra corpuſculis quadrangularibus ſuperficie granulata tectae.

Scutella ſuperiora ab inferioribus linea marginali nſculpta diſtinguuntur.

Haec ſpecies non inter vulgares maris ſeptentrionalis eſt.

Fig. 1. Aſterias granularis a dorſo viſa.

Fig. 2. Eiusdem facies inferior.

Fig. 3. Partem aſteriae ad lineam marginalem inter ſcutella verticaliter diſſectam, vt interanea et ouaria videantur, exhibet.

Fig. 4. Particula magnitudine aucta, vt ſuperficies granuloſa corporum pentagonorum et ſcutellorum videatur.

Tab. XCIII.

ASTERIAS nigra.

Asterias radiata, radiis quinque articulatis ſuperne imbricatim ſquamatis, pectinibus lateralibus patulis. Diſco rotundato-pentagono punctis granulatis exaſperato.

Stella ſcolopendroides granulata. Linck. *p.* 50, *t.* 26, *fig.* 43.

Diſcus

Diſcus corporis a radiis diſtinctus, planus orbiculatus vix pentagonus, punctis granulatis tactu, vix viſu, ſenſibilibus exaſperatus; angulis gibbis baſi radiorum reſpondentibus. In facie diſci inferiore os ſiue Ambulacrum diſco minus, quinque radiatum aculeis breuiſſimis obtuſis pectinatum.

Areolae inter radios ambulacri ſquama vnica, ouata, pallida, laeui, tectae.

Radii flexuoſi ad angulos diſci obtuſos exeuntes, in dorſo ſecundum longitudinem ſerie vnica ſquamarum imbricati; altera facie articuli quadranguli pallidi. Ad latera radiorum pectines 5-6 dentati.

Pectinum dentes ouales compreſſi.

Viua per poros in interſectionibus radiorum articularibus tentacula bina vermicularia elongata ſub motu in aqua exſerit, quod omnibus aſteriis radiatis mos eſt. Haec tantacula in ſtellatis breuiora e canaliculo radiorum exſeruntur.

Coloris plerumque nigri vel obſcure fuſci eſt.

Fig. 1. Aſteriam nigram magnitudine naturali a dorſo viſam exhibet.

Fig. 2. Facies diſci infera.

Fig. 3. Pars radii pectinati.

Fig. 4. Idem tentaculis exſertis.

Tab. XCIV.

LEPAS strömia.

Lepas conico-conuexa valuulis quatuor ſerrato-ſtriatis operculo biualui.

Lepas Strömia conico-conuexa ſerrato-ſtriata operculo eleuatili. *Zool. Dan. prodr. n.* 3025.

Balanus conico-conuexus ſerrato-ſtriatus operculo eleuatili. Ström *in Act. Haun.* 10, *p.* 6, *t.* 3, *fig.* 1-9.

Warzenförmige Meereichel. Spengler *in ſcript. nat. ſcrutat. Berolin. I, p.* 101, *t.* 5, *fig.* 1. 2. 3.

Chemnitz *Conch.* 8, *t.* 98, *fig.* 834.

Schröter *Conchyl.* 3, *p.* 527.

Primus hanc lepadem cum hoſpite deſcripſit Celeberrimus naturae inueſtigator, venerandus Strömivs, qui multa, praeſertim in claſſe vermium et inſectorum, noua detexit.

Paruula haec teſta ſeſſilis fixa, inter pauciores eſt huius generis quae quatuor modo componitur valuulis, et inter pauciſſimas quorum opercula biualuia; praeter

hanc enim et Diadema LINNEI, forſan etiam RVMPHII balanarem Tab. XIV. f. H. et CHEMNITZ conch. 8, t. 99, f. 845, omnes balani, quotquot hucusque vidi, aut deſcripti ſunt, operculo quadriualui gaudent.

Valuulae huius Lepadis inaequales, duae maiores poſticae, totidemque minores anticae, teſtae conum depreſſo-conuexum formant.

Valuulae maiores irregulariter quadratae exterius tribus areolis trigonis notatae; media areola maior pyramidalis baſi latitudine valuulae, ſulcis radiata, lineisque transuerſis punctatis, non niſi in nitidiſſimis ſpeciminibus apparentibus notata.

Areolae laterales duae oblique pyramidatae minores apice inuerſo, transuerſim obliquiter ſtriatae margine exteriore profunde ſerrato ſutura iunguntur cum valuula vicina.

Valuulae duae *minores* inaequales inter ſe ſutura lineari connexae et in altero latere areolae triangulares obliquae ſtriatae, vt in maioribus, ſutura ſerrata cum his iunguntur.

Apertura oblongo-trigona, obliqua, cuius angulus acutiſſimus apici complicato valuulae maioris dextrae reſpondet; angulorum obtuſorum alter in loco ſuturae linearis valuularum minorum, alter in apice complicato valuulae maioris ſiniſtrae. Angulus aperturae tertius obtuſiſſimus ſuturam linearem inter valuulas teſtae minores reſpicit; in hunc angulum apex operculi aperturam claudentis recipitur.

Latera aperturae duo elongata, quorum vnum poſticum formant areolae laterales coniunctae valuularum maiorum cum ſutura ſerrata in medio, (in huius lateris margine baſis operculi infixa eſt) alterum aperturae latus elongatum valuulae minoris ſiniſtrae et tertium latus breuiſſimum valuulae minoris dextrae margine ſupremo includitur.

Operculi valuulae duae oblique pyramidatae baſi in latere aperturae poſtico affixae. Vauularum ſiniſtra apice obtuſo et leuiter complicato apicem dextrae acutum in plicam ſiue foſſulam excipit claudendo aperturam. Baſis teſtae membranacea. Cauitas antice per laminas tres e futuris tribus anterioribus proſtantes in loculamenta tria diuiſa eſt; horum duo anteriora minora, poſterius maximam cauitatis partem occupans duabus valuulis maioribus, in quarum ſutura communi nulla lamina proſtat, cingitur. Ad marginem ſuperiorem cellulae ſeu loculamenti dextri exſeritur denticulus baſi dilatatus apice in cauo dependens.

Vermis Triton vt in ceteris Lepadibus, cuius corpus globoſum; *Os* in antica et ſuprema corporis parte, denticulorum paribus binis lateralibus armatum.

Proboſcis albeſcens linguaeformis extenſilis, ad cuius vtrumque latus tentacula ſex rubra ſetacea ciliato-pinnata bifida.

Inuenitur in conchis aliisque teſtaceis atque in fucis maris ſeptentrionalis; varietatem minorem ex mare mediterraneo poſſidet et *in Script. n. ſcr. Berolin. l. citat.* deſcripſit Celeberrimus SPENGLER.

Fig.

Fig. 1. Lepadum Strömiarum duae in Terebratula cranio (*Zool. prodr. n.* 3006.) insidentes.

Fig. 2. Earum vna magnitudine aucta valuulisque operculi eleuatis.

Fig. 3. Eadem operculo demto.

a. b. Valuulae duae maiores.

c. d. Valuulae duae minores.

e. Sutura linearis inter valuulas minores.

f. g. h. Suturae serratae.

Fig. 4. Tentacula vermis e rima operculi exserta.

LEPAS SCALPELLVM.

Lepas testa compressa tredecim valui laeuiuscula intestino squamoso insidente. *Zool. Dan. prodr. n.* 3028.

Lepas Scalpellum. Linn. *Syst. nat. p.* 1109, *n.* 16.

Gvaltieri *Ind. test. t.* 106, *fig. C.*

Ellis *Act. angl.* 1758, 2. *t.* 34, *fig.* 4.

Favanne *Tab.* 59, *fig. C.* 2.

Chemnitz *Conch.* 8, *p.* 294.

Schröter *Conchyl.* 3, *p.* 520.

Testa intestino pedunculata, fixa, lateribus compressa, margine antico recto, postico carinato, superiore lunato, valuulis sex paribus lateralibus, vna impari dorsali.

Valuulae laterales triplici serie in vtroque latere ordinatae.

In serie inferiore valuulae tres oblongae; in media duae quarum postica minor pentagona, antica tetragona; in suprema serie valuula vnica transuersa oblique trigona angulo superiore in apicem acutam producto. Valuula dorsalis longissima, cymbaeformis compressa, lineis longitudinalibus sulcata, postice obtuse carinata, antice cauo sulcato marginem posticam valuularum marginalium excipit.

In margine testae antico rima dilatabilis pro exsertione tentaculorum vermis.

Basis testae intestino obconico squamulis oblique annulato insidet.

In figura auctoris depicta hae squamulae intestini non videntur, sed earum loco lineis obliquis annulatum apparet, totaque testa cum intestino tunica hispida videtur obducta; forsan in viuis, quas non vidi, intestini squamulae, vt in Holothuria phantopo, tunica quadam glutinosa occultantur. In siccis etiam omnibus intestinum contractum est, et annuli squamosi maxime approximati.

Animal Triton, rubicundum. Tentacula ſex ſimplicia in vtroque latere, quorum inferiora duo breuiſſima lanceolata integra; ſuperiora decem ſetacea ciliato-pinnata, pedunculis articulatis inſidentia.

In Sertulariis maris ſeptentrionalis plerumque inuenitur paraſitica.

Fig. 1. Lepadem Scalpellum magnitudine naturali.

Fig. 2. Eandem magnitudine auctam tentaculisque exſertis exhibet.

Tab. XCV.

FLVSTRA tomentosa.

Flvstra incruſtans mollis tomentoſa, cellulis inconſpicuis.

Fucos et emortuos ſtipites ſertulariarum quaſi gelatina fuſca villoſa obueſtit haec Fluſtra. In fucis laris fluſtram membranaceam aemulat a centro ad peripheriam ſe augmentans margine integerrimo. Cellulae non niſi oculo armato apparent forma papillarum cum poro pertuſo in apice.

In ſicca loco papillarum videntur ope lentis pori tomento cincti.

Animal hydra magnitudinis vt in fluſtra membranacea ſed opacius cum inteſtino flauicante transparente; hydra vero fluſtrae membranaceae tota hyalina eſt. Tentaculis ſiue brachiis viginti in orbem infundibuliformem diſpoſitis armatum eſt.

In cruſtaceis, ſertulariis et fucis maris ſeptentrionalis et Balthici inuenitur haud vulgaris

Fig. 1. Fruſtum madreporae proliferae in quo ſtipites cuiusdam ſertulariae fluſtra tomentoſa obtecti magnitudine naturali videntur.

Fig. 2. Stipes fluſtra incruſtatus hydrisque exſertis magnitudine aucta.

FLVSTRA dentata.

Flvstra incruſtans cellulis diſcretis oualibus, marginibus oppoſitis tridentatis, ore marginato.

Escaram ciliatam Illuſtriſſimi Pallas, quae Linnei Cellepora ciliata eſt, aemulatur; illa vero cellulas habet eleuatiores, plerumque ſecundum longitudinem linea recta diſpoſitas et approximatas, marginemque dentibus ſeptem, vnico longiore ad baſin cellulae, ciliatum.

Haec dentata noſtra cellulis conſtat oualibus planiuſculis diſcretioribus, quorum margo in vtroque latere dentes tres incuruatos habet. Osculum ſiue Oſtiolum pro exitu animalis, quod in plurimis fluſtris viuis porus eſt vix armato viſu ſenſibilis in membrana hyalina cellulam tegente; hic marginatum eſt et diſtinctius apparens.

Ex

Ex oſculo hoc marginato exſeruntur hydrae, quarum corpus cylindricum pellucidum inteſtino flauicante tranſparente.

Tentacula duodecim corpore extenſo breuiora extremitatem truncatam corporis cingunt in orbem infundibuliformem diſpoſita.

An ſit Fluſtra lineata LINNEI *in Syſtemate p.* 1301, *n.* 6, *et* MÜLLERI *in Prodromo n.* 3055? An Eſchara ſexdentata, quam *Ill.* PALLAS *in Elencho Zooph. p.* 38, vt varietatem ciliatae deſcribit, haec noſtra ſpecies erit?

Habitat in fucis maris ſeptentrionalis; in *Buccino* glaciali Groenlandiae reperi.

Fig. 1. Fluſtram dentatam hydris exſertis magnitudine naturali.

Fig. 2. Eandem magnitudine auctam exhibet.

HYDRA GELATINOSA.

HYDRA minuta gelatinoſa, lactea, cylindrica, tentaculis duodecim corpore elongato breuioribus.

Minutiſſimae haec hydrae in fucorum facie inuerſa gregatim degentes nudo oculo apparent puncta eleuata, alba, gelatinoſa, quae ope lentis videntur hydrae corpore cylindrico pellucido, cuius extremitas truncata tentaculis duodecim corpore elongato breuioribus terminatur.

In corpore inteſtinum flauicans et puncta duo vel tria fuſca quaſi ouula conſpiciuntur.

Fig. 1. Hydra gelatinoſa in fruſto fuci ſerrati magnitudine naturali.

Fig. 2. Eadem magnitudine aucta.

TAB. XCVI.

APHRODITA PVNCTATA.

APHRODITA oblonga, ſquamis muricato-punctatis, papillis pediformibus ſetiferis viginti quinque.

Aphrodita *punctata* ſquamis punctatis, macula ſublunata lutea. *Zool. Dan. prodr. n.* 2642.

Aphrodita *ſquamata* oblonga dorſo ſquamato ſquamis viginti quatuor. LINN. *Syſt. p.* 1084.

Aphrodita ſquamata. BASTER. *Opuſc. ſubſ. p.* 66, *fig. V.*

MÜLLERI *Würmer, p.* 170, *Tab. XIII.*

PALLAS *Misc. Zool. p.* 92. *t.* 7, *fig.* 14.

Nomen huius vermis ſpecificum BASTERI et LINNEI recte mutauit Beat. Auctor, cum omnes aphroditae etiam *aculeta*, vt primus detexit immortalis PALLAS, ſquamatae ſunt.

Punctata haec noſtra oblonga, plana, vtraque extremitate obtuſa, dorſo conuexiuſcula et ſquamis viginti quatuor obtecta eſt, quorum duodecim ad quoduis latus, ita vt media dorſi linea longitudinalis in interſtitiis ſquamarum interrupte nuda videatur.

Squamae membranaceae oblique ouatae, in tota fere ſuperficie muricato punctatae, ex cinereo fuſcae, centro ſolummodo corpori adnatae, et tota latiſſima circumferentia libera nec corpori adhaerens; ſic non dentibus marginalibus, vt vult Celeb. BASTER cuti adhaerent hae ſquamae nec margine laterali vt Celeb. huius operis Auctor in tractatu Germanico de Vermibus p. 174 contendit; ceterum ad partem lateralem externam filamentis mollibus breuibus ciliatus eſt earum margo.

Foramine inuoluto oris diſtinguitur pars antica corporis; ſupra hoc foramen in medio huius extremitatis oculo armato detegitur puncta quatuor angulis obliquis inter ſe diſpoſita.

Nouem variae longitudinis filamenta ornant caput ſiue extremitatem anteriorem, quorum vnicum in medio longiſſimum, clauatum; claua apice ſubulata et maculis duabus lateralibus notata; ad huius baſim duo tentacula breuiſſima, ſubulata; his proxima duo vera tentacula ſetacea aequalia annulis innummeris vix conſpicuis articulata et filamento medio paulo breuiora; tandem ad vtrumque latus exterius horum tentaculorum ſunt duo filamenta, filamento medio in omnibus ſimilia, ſed breuiora. Ad vtrumque marginem lateralem corporis ſub ſquamis numerantur pedes viginti quinque papilliformes dimidia longitudine ſquamarum, apice faſciculum ſetarum exſerentes, quae ſetae rigidae luteae ſplendentes. Numerum hunc pedum in nouem quae examinaui, ſpeciminibus conſtantem vidi. Pars ſuperior pedis prope corpus ſetis breuibus circumcincta in medio inferne papillam habet elongatam. Inter quoduis par pedum exſeruntur filamenta in omnibus ſimilia filamentis clauatis capitis.

In extremitate poſtica filamenta duo ſetacea.

Fig. 1. Aphroditam punctatam a tergo viſam exhibet magnitudine naturali.

Fig. 2. Caput a parte infera viſum vbi filamenta quinque clauata, tentacula quatuor, puncta quatuor, os inuolutum margine plicato et primum par pedum videntur.

Fig. 3. Pes ſuperne ſetoſus cum filamento clauato, inferne papilla elongata et apice faſciculus ſetarum.

Fig. 4. Squama punctata margine exteriore ciliata.

HOLOTHVRIA PRIAPVS.

HOLOTHVRIA cylindrica, corpore ante medium conſtricto, antice ſtriis longitudinalibus, poſtice annularibus cincto, ore denticulato.]

Holothuria priapus ore papillis carnoſis, corpore ſtriis annularibus, glandis longitudinalibus. *Zool. Dan. prodr. n.* 2807.

Holothuria priapus. LINN. *Syſt. nat. p.* 1091, 9.

Priapus humanus cylindricus ſtriis annularibus, glande ſtriis longitudinalibus eleuatis. *Amoenit. acad. Vol.* 4, *p.* 255.

Holothuria priapus, elongata; cauda papilloſa, ſtriis annularibus corporis et longitudinalibus glandis anticae. FABR. *Faun. Groenl. p.* 355.

Long. 1-6 *Vnc.*

Corpus oblongum, teres, molle pellucidum, inteſtinis fuſco-luteis tranſparentibus, ante medium conſtrictum, ita vt pars ante conſtricturam glandem oblongam referat.

Glans retractilis tertiam totius corporis partem longitudine aequans, ſtriis longitudinalibus viginti quatuor muricatis inſculpta.

Truncus ſiue pars corporis pone conſtricturam laeuis, ſenſim verſus caudam craſſior ſulcis annularibus approximatis.

Os in apice glandis apertura orbicularis dentibus corneis fuſcis acuminatis in circulum diſpoſitis inſtructa.

Dentium acumen incuruatum. Ex ore protrudi poteſt tubulus muricatus, annulis duobus dentatis cinctus; in quouis annulo dentes 10, qui tubulo retracto dentes oris incuruatos conſtituunt.

In centro extremitatis poſticae filamentum caudale longum vndique papillis oblongis cinctum et quaſi faſciculatum. Anus foramen rotundum margine verrucoſo prope centrum vbi filamentum papilloſum exſeritur.

Perfectiſſimam huius vermis deſcriptionem dedit Celeberr. O. FABRICIVS *in Faun. Groenlandica*, *l. c.*

Habitat in fundo argilloſo ſinuum oceani borealis.

Fig. 1. Holothuriam priapum magnitudine communi naturali exhibet.

Tab. XCVII.

ASTERIAS tricolor.

Asterias radiata, radiis quinque articulatis ad latera pectinatis. Pectinum dentibus ſcabris. Diſco orbiculari quinque lobato hiſpido.

Diſcus corporis a radiis diſtinctus, planus orbiculatus obſcurus ſpiculis hiſpidus, margine ad radiorum baſes retracto, vt lobuli rotundati inter radios proſtant. Squamulae coloratae inſertionem radiorum tegunt.

Os radiatum pentagonum paruum pectinibus quadridentatis armatum.

Radii quinque teretiuſculi, articulati, longiſſimi, flexuoſi.

Radiorum articuli ſuperne lutei quadripunctati, inferne laete rubri.

Pectines radiorum 3-4 dentati ad baſin virides.

Dentes fuſci, longiores, recti, ſcaberrimi.

Huius rariſſimae ſpeciei vnicum modo exemplar *Foeroenſe* maxime mutilatum vidi.

Fig. 1. Aſteriam bicolorem exhibet.

Fig. 2. Fruſtum radii cum pectinibus lateralibus tridentatis ſuperne viſum, magnitudine aucta.

Fig. 3. Idem a facie infera tentaculis exſertis.

Fig. 4. Pecten oris ſeu ambulacri aucta magnitudine.

Fig. 5. Dens pectinis radiorum maxime auctus.

Tab. XCVIII.

ASTERIAS fragilis.

Asterias radiata, diſco orbiculato muricato, dorſo ſpinoſo; radiis quinque articulatis ad latera pectinatis, dentibus ſerrato muricatis.

Corpus a radiis diſtinctum, planum orbiculatum muricatum dorſo ſpinoſum ſquamulisque ad baſes radiorum.

Os centrale ſtellatum radiis breuiſſimis.

Areolae inter radios ſquamulis duobus ouatis in formam cordis connexis tectae.

Radii articulati flexuoſi, articulis ſuperne carinatis, inferne planis, quadrangulatis, pectinibus lateralibus ſpinoſiſſimi.

Pectinum

Pectinum dentes longiores, recti, muricati.

Asterias haec aculeatae affinis omnium fragiliſſima eſt, ideoque in muſeis rara.

Ex mare *Norwagico* et *Groenlandico* ſpecimina mutilata habeo.

Fig. 1. Aſterias fragilis a dorſo viſa.

Fig. 2. Diſcus cum parte radii magnitudine aucta a dorſo viſus.

Fig. 3. Diſcus a facie infera, vt os ſtellatum et ſquamulae decem corpora quinque cordiformia ad baſin radiorum formantes videantur.

Tab. XCIX.

ASTERIAS ACVLEATA.

Asterias radiata corpore orbiculari dorſo ſquamis punctisque granularibus tecto, radiis quinque pectinatis articulatim ſquamatis.

Aſterias aculeata, radiata, aculeis glabris latitudine radii breuioribus. *Zool. Dan. prodr. n.* 2841.

Aſterias aculeata radiata, radiis quinque aculeatis. Linn. *Syſt. nat. p.* 1101.

Roſula ſcolopendroides. Linck *t.* 26, *fig.* 42.

Bellis ſcolopendrica. *Ibid. t.* 40, *fig.* 71.

Aſterias aculeata radiata, radiorum pectinibus diuergentibus, diſco orbiculato, ſquamato, muricato. Retzius *in Act. Acad. Holm. pro Ao.* 1783, *p.* 240.

Corpus a radiis diſtinctum orbiculatum, planum, vix pentagonum, ad angulos inter baſes radiorum ſuperne tectum ſquamulis, quarum vnica centralis, ceteris radiatim diſpoſitis, cincta. Interſtitia ſquamularum tuberculato-punctata. Facies infera corporis muricata ore centrali, ſtellato, pentagono, inter angulos ſquamulis quinque transuerſis cincto.

Radii quinque quadrangulares, flexuoſi, non canaliculati, articulati. Squamula vnica oualis granulis cincta quemuis articulum ſuperne tegit.

Articuli inferne quadranguli, plani, ad latera pectinibus diuaricatis quinquedentatis armati.

Dentes pectinum elongato-ouati ſcabriuſculi.

Mire colore variat haec ſpecies vt in Prodromo Zoologiae notauit Beat. auctor. Vulgariſſimae ſunt coloris variegati ex purpureo et flauo, ex rubiginoſo et flauo, rariores vnicolores pallidiſſime rubentes.

Fig. 1. Aſteriam aculeatam a facie ſupera viſam exhibet.

Fig. 2. Diſcus cum radio vnico a facie infera viſus, vt os et ſquamulae inter eius angulos et baſes radiorum appareant.

Fig. 3. Fruſtum radii ſuperne viſum cum duabus ſquamulis dorſalibus duobusque pectinibus ad quoduis latus.

Tab. C.

LOBARIA QVADRILOBA.

Lobaria quadriloba cauda lobulata. *Zool. Dan. prodr. n.* 2741.

Philine quadripartita. Askanivs *in Actis Stockholm. pro Ao.* 1772, *edit. German. p.* 325.

Rariſſimi huius vermis ſequentem deſcriptionem ſub titulo Lobariae quadrilobae in ſchedulis b. Auctoris reperio.

„Molluſcum gelatinoſo-cartilagineum, album, lubricum, ſuperne conuexum, „lobis quatuor craſſis compoſitum, duobus dorſalibus vtrinque ſinuatis, lateralibusque „elongatis, introrſum ſinuatis ventreque connatis; ſubtus planum medio dilatatum, „altera extremitate acuminato-obtuſum, lobis tribus minoribus varie ſinuatis, plicatis, „vbique incumbentibus. Inteſtinum obſcurum flexuoſum paſſim in pagina inferiore „pellucet.

„Nec foramina nec tentacula vlla detegere potui, nec motum vllum niſi lobo„rum minorum alteriusque extremitatis flexum lentiſſimum.

„Interſtitia loborum minorum ſinuata foueas quidem conſtituunt; ani vero et oris „nulla certa veſtigia deprehendi, nec in raro exemplari et penuria temporis diſſectio„nem exactam inſtituere potui.

Long. 18, lat. 15 *lin.*

„In ſinubus maris Noruagici in fundo intra rupes ad tugurium *Griſoia.*

In ventriculo Bullam candidam ſubtiliſſimam reperi, hinc teſtacea ei nutrimento „ſeruiunt. Machinam quoque oſſeam ex corpore extraxi, cuius vſum inquirant poſteri; „compoſitum erat tribus lamellis fuſiformibus oſſeis medio excauatis, vtraque extre„mitate acuminatis, membrana molli inter ſe connexis; hae lamellae includebant cor„pus carneum inteſtino longo terminatum.“

Tantum b. *Müllerus.*

E pluribus rari huius vermis minoribus ſpeciminibus lin. 7. longis, ceterum quoad formam et ſtructuram figuris huius tabulae omnino ſimilibus, quae in ſpiritu vini conſeruata poſſidet Celeberrimus noſter Hiſt. nat. Profeſſor Brvnnich duo mihi examinanda obtulit amiciſſimus Vir.

In

In his vidi lobum posteriorem testam tenuissimam bullaceam dimidia corporis parte minorem continere; seu potius testam bullaceam cute vndique tectam atque inuolutam posteriorem corporis partem obtegere, nec in ventriculo vermis contineri. In cauo etiam animalis, quod pro ventriculo haberi potest, organum illud, de quo in descriptione loquitur b. Auctor atque Celeberrimus Ascanivs l. cit. tribus officulis scaphoideis compositum inueni. Hinc certe hic vermis ad genus *Akerae* Müllerı referri debet et genus Lobariae superuacaneum erit.

Testa subrotunda pellucida, tenuissima, longitudinaliter substriata, hians.

Labium exterius integrum, tenue; Labium interius versus apicem parum inuolutum vertice vmbilicato. Ceterum Bullae hydatidi Linnei simillima. An haec et Bulla aperta Linnei similes habeant hospites?

Vermis corpus molle album superius conuexiusculum, inferius planum, testa plus quam duplo maius, dorso lobis quatuor diuisum.

Lobus anterior ouatus apice parum emarginato, linea longitudinali leui medio insculpta; *posterior* rotundatus testa cute obtecta et occultata incluſus, hinc duriusculus.

Laterales lobi oblongi cum lobo magno inferiore margine externo connati angulos vacuos inter lobum anteriorem et posteriorem implent.

Inferior corporis facies tribus componitur lobis, quorum anterior maximus triangularis vtroque margine laterali rotundatus, apice antico emarginato producto. In medio huius lobi intestinum longitudinaliter transparet; in hoc organum officulis scaphoideis compositum continetur. Lobulorum posticorum sinister labium interius inuolutum testae continet et obuestit, dexter minimus, margini exterioris testae labii adnatus. Inter hos minores lobulos rima longitudinalis aperta sinuosa in aperturam profunde hians. Ex hac rima excrementa vermis euacuantur.

Os? Rima transuersa latissima in apice corporis anteriore; supra rimam puncta duo marginalia approximata in apice lobi superioris.

An *Planci* Amygdala marina (Conch. pag. 22, tab. 5, fig. 9. 10, et tab. 11, fig. D-I.) specie diuersa?

Fig. 1. Lobariam quadrilobam in dorso visam, extremitate postica versus marginem tabulae.

Fig. 2. Eandem supinam, extremitate postica superius.

Fig. 3. Eandem supinam situ lobuli sinistri mutato, vt rima postica videatur.

Fig. 4. Eandem supinam extremitate antica superius lobuloque postico minimo demto.

Fig. 5. Extremitatem anteriorem corporis magnitudine auctam, vt rima oris transuersa et puncta duo videantur, exhibet.

Tab. CI.

BVLLA velvtina.

Bvlla velutina, testa ventricosa tomento transuersim sulcata, vertice obtuso. *Zool. Dan. prodr. n.* 2922.

Helix haliotoidea. Linn. *Syst. nat. p.* 1250. Müllери *Prodr. n.* 2900.

Helix haliotoides. Fabricii *Faun. Groenl. n.* 387.

Helix neritoidea. Chemnitz *Conch.* 10, *pag.* 306, *tab.* 165, *fig.* 1598, 1599.

Testa tenuis, epidermide orbata glaberrima pellucida leuissime transuersaliter sulcata, ventricosa, subtus dilatata, plana.

Color ex pallide fusco cinereus.

Apertura repanda, magnitudine fere testae, suborbicularis, postice in angulum acutum desinens.

Faux ampliſſima laeuis albescens patens in spiram, hinc columella et vmbilicus nullus.

Spira lateralis dextra, obtusa, vix prominens, aperturae margini approximata.

Labium interius marginale, lineare, album.

Epidermide siue tomento fuluo, quo aegre spoliatur, obtecta testa rudior, sulcis transuersis lineisque eleuatis interstinctis exarata. Haec epidermis oculo armato videtur tela reticulata, cuius stamina crassiora lineas transuersales eleuatas, nudo oculo conspicuas, formant; trama vero subtilior lineas longitudinales approximatas nec nisi oculo armato apparentes in sulcis testae ab vno stamine ad alterum perficit. Cochlea viua coloris est obscure fusci cum macula lunata lutea in vtroque ventris latere, qui color et maculae hospiti vel potius eius tunicae nigricanti per testam pellucenti debentur.

Vermis albicans clypeo nigricante, dum incedit, testa omnino tegitur, magna parte aperturae antice et ad latera vacua relicta.

Caput breuissimum atque latissimum.

Tentacula duo breuiora alba filiformia.

Oculi externe ad basin tentaculorum.

Pes antice truncato-dilatatus, postice acutus.

Operculum nullum nec natiuum nec factitium in hac testa se vidisse commemorat oculatissimus Fabricivs l. c. vbi plura de pulcherrima hac testa legenda exstant.

Habitat in fundo sinuum maris septentrionalis.

Fig. 1. Cochlea viua prona vbi apices tentaculorum hoſpitis ſolummodo viſu apparent.

Fig. 2. Eadem ſupina.

Fig. 3. Teſta vacua prona.

Fig. 4. Eadem ſupina.

HELIX VIVIPARA?

Huius cochleae teſta in omnibus ſimilis eſt teſtae helicis viuiparae LINNEI, colore excepto, qui in figura depicta B. auctoris nimis nitidus. Albiſſima enim eſt faſciisque tribus ex fuſco pulchre flauicantibus picta.

Teſtas ſimiles quidem habeo, quae in Muſeis pro varietate viuiparae habentur. Vidi etiam Helices viuiparas in aquis fundo puriore ſabuloſo degentes nitidiores eſſe, in his tamen hoſpitem nigreſcentem inueni. Vermis autem in hac figura depicta coloris rubentis eſt; nihil igitur de re mihi non ſatis nota affirmare audeo.

Fig. 5. Helicem parturientem cum organo ſexuale exſerto atque pullo enixo, repraeſentare puto.

Fig. 6. Teſtam vacuam exhibet.

GAMMARVS PEDATVS.

GAMMARVS linearis corpore articulis ſex, pedibus quatuordecim vnguiculatis vltimis quatuor longioribus, cauda nulla diſtincta.

Squilla acaudata pedibus quatuordecim GRONOVIVS *in Actis Helv.* 4, *p.* 39, *t.* 4, *fig.* 8. 9?

Cancer linearis. LINN. *Syſt. nat. p.* 1056, *n.* 83?

Corpus pellucens filiformis cinereo-vireſcens.

Caput rotundatum. *Palpi* duo articulati.

Oculi duo punctiformia laterales non pedunculati.

Antennae quatuor pedunculatae, poſticae anterioribus duplo longiores; pedunculorum articuli tres, quorum primus craſſior, breuior; ſecundus et tertius longiores aequales cum ſeta terminali articulata ſegmentis ciliatis.

Corpus teres compoſitum articulis ſex, quorum primi quatuor elongati, medio craſſiores, quintus elongatus poſtice craſſior, ſextus dimidio breuior ouatis.

Pedes ſeptem parium omnes vnguiculati. Duo prima paria chelata absque pollice; primum par ſub capite inſertum, breuiſſimum chelis integris; ſecundi paris e medio primi corporis ſegmenti exeuntis articulus primus elongatus et chelae margine inferiore denticulatae. Tertium et quartum par in ſecundo et tertio corporis ſeg-

mento longiora gracilia. Quintum par in quarto corporis ſegmento breuiſſimum; ſextum et ſeptimum ad extremitatem poſticam penultimi et vltimi corporis ſegmenti inſerta, longiſſima; omnia haec vltima quinque pedum paria chelis ſpuriis denticulatis terminata.

Laminae ſiue veſiculae ſex ouatae pendulae ad inſertionem pedum in ſecundo, tertio et quarto corporis ſegmento, in quouis ſegmento duae ad latus pedum exterius.

Hae laminae in GRONOVII ſpecimine deſcripto, noſtro ceterum ſimillimo, deficiunt.

Cauda nulla diſtincta; ſed in extremitate vltimi corporis ſegmenti appendiculae palpiformes quatuor breuiſſimae.

Huius inſecti mentionem facit Beat. Auctor in huius operis faſciculi ſecundi pag. 22.

Obſ. Ad genus Gammarorum Celeb. J. C. FABRICII hoc inſectum refero, quia primus certis caracteribus cancrorum familiam ab oniſcis diſtinxit; proprium tamen genus cum ſquilla quadrilobata et ventricoſa MÜLLERI, quibus cauda nulla et pedes omnes vnguiculati conſtitueri videtur.

Fig. 1. Gammarus pedatus magnitudine naturali.

Fig. 2. Idem magnitudine auctus.

TAB. CII.

TVRBO?

Cochlea haec mihi omnino ignota eſt. Teſta quidem ſimilis eſt MÜLLERI *Helici peruerſae* vix tamen haec eſſe poteſt, cum in abſolutiſſima figura depicta dentes aperturae deficiunt. Hoſpes etiam in hac figura minime reſpondet definitioni generis in Prodromo et Hiſtoria Vermium, cum bitentaculatus eſt, oculosque binos poſtice ad baſin tentaculorum habet. Memini quidem me ante aliquot annos Helicem bidentem et peruerſam inueniſſe, et, niſi memoria fallat, in his oculos ad baſin tentaculorum poſitos vidi, at vermium color obſcurior erat, quam in hac noſtra figura, ideoque nihil affirmare poſſum. Vlterior indagatio docebit.

Fig. 1. Cochleam ſupinam.

Fig. 2. Pronam.

Fig. 3. Teſtam vacuam exhibet.

TRO-

TROCHVS CINERARIVS.

TROCHVS teſta oblique vmbilicata anfractibus rotundatis. *Zool. Dan. prodr. n.* 2925.

Trochus cinerarius. LINN. *Syſt. nat. p.* 1229, *n.* 590. FAVN. *Suec.* 2167.

Trochus cinerarius. CHEMNITZ *Conch.* 5, *t.* 171, *fig.* 1686.

Teſta depreſſo conica ſuperius conuexiuſcula, inferius conuexe-complanata, alba faſciis cinereo-purpureis, longitudinalibus, vndulofis, ad anfractum inferiorem ſaepe diuiſis; intus et ſub exteriore cortice margaritacea.

Anfractus quinque imbricati planiuſculi, inferior obtuſe-carinatus.

Apertura quadrangularis extus latior.

Labium interius angulo acuto ad marginem externum anfractus ſecundi productum.

Vmbilicus orbicularis patens in columellam obliquam.

Vermis albeſcens pede et capite ſubtus fuluis margine pallido.

Caput antice rotundatum margine integrum, ſubtus concauum.

Tentacula duo ſetacea vireſcenti-lutea lineis nigris annulata.

Oculi exterius verſus baſin tentaculorum tuberculo ad latera tentaculorum producto impoſiti.

Filamenta tria lutea, longitudine tentaculorum et horum inſtar mobilia exſeruntur ab vtroque dorſi latere.

Pes longitudine diametri baſis teſtae antice rotundatus, poſtice in apicem obtuſiuſculum terminatus.

Fig. 1. Inferius in tabula, Trochum cinerarium a baſi exhibet, vermis capite et tentaculis exſertis, pede in orbiculum contracto.

Fig. 2. Eundem a latere cum verme penitus extenſo.

Fig. 3. Eundem inferius viſum.

Fig. 4. Teſta vacua.

Tab. CIII.

PLEVRONECTES HIRTVS.

Plevronectes oculis ſiniſtris corpore ſquamis ciliatis aſpero pinnis ventralibus connatis.

D. 89, P. 11, V. 6, A. 68, C. 14.

Long. ſpithamae *long.* palmae.

Corpus ouale fuſcum, cathetoplateum, aſperum, maculis punctisque nigris aſperſum, dextra ſuperficie album minus aſperum.

Caput obtuſum, ſquamis vndique exaſperatum. Maxillae ductiles, ſuperior inferiore paulo breuior. Labium ſuperius plicatile. *Oculi* ſiniſtri vicini, protuberantes. Iride obſcure cyaneo, pupilla nigra. Palpebrae largae aſperae. Macula faſcialis nigra angulata ab initio dorſi ad marginem inferiorem operculi branchiarum oculos tranſiens angulo inter oculos antico. Dentes graciles conferti mobiles acuti incuruati.

Linea lateralis ſupra pinnam pectoralem arcuata, poſtea rectiſſima vsque in caudam, dorſo paulo propior quam ventri.

Squamae paruae transuerſe oblongae margine denticulis minimis extrorſum flexis exaſperatae.

Anus in angulo plicae, quam formant pinnae ventrales connatae.

Pinnarum radii ſquamis ciliatis, vt in corpore, tecti.

Pinnae pectorales paruae truncatae vndecim radiatae.

Pinnae ventrales radiis ſex, margine poſtico cum anali connatae plicam anum includentem formant. Pinna dorſalis officulis octoginta ſex radiata ad labium ſuperius incipit exigua, ſenſim latitudine augetur vsque ad caudam, vbi denuo anguſtatur continuata in latus dextrum pone caudam atque baſi pinnae caudalis approximata.

Pinna analis antice cum ventralibus connata, officulis ſexaginta octo radiata, dorſali ſimilis continuatur vt illa in latus dextrum pone caudam, extremitatibus ambarum inuolutis approximatis.

Pinna caudalis rotundata officulis quatuordecim radiata.

Habitat in mare *Noruagico* rarus.

Obſ. In multis conuenit cum Pleuronecte punctata Celeb. Blochii, hiſt. nat. piſc. exotic. 2, p. 123, tab. 189, ſed differt coalitione pinnarum ventralium cum anali, prolongatione pinnarum dorſi anique in alterum latus pone caudam, differt etiam obtuſitate caudae et defectu macularum rubrarum. Vnicum modo huius exemplar vidi, quod inter alios maris Noruagici piſces in foro huius metropolis venales anno praeterito inueni et praeparatum conſeruo.

Tab. CIV.

PATELLA pellvcida.

Patella teſta integerrima, pellucida, radiis coeruleis. *Zool. Dan. prodr. n.* 2862.

Patella pellucida. Linn. *Syſt. nat. p.* 1262, *n.* 770.

Patella vertic adunco minima, laeuis, pellucida aliquot lineis coeruleis eleganter inſignita. List. *Conch. t.* 543, *fig.* 27.

Patella pellucida. Ström. *in Act. Nidroſ.* 4, *p.* 370.

Patella pellucida. Pennant *Brit. Zool.* 4, *p.* 147, *t.* 90, *fig.* 150.

Patella pellucida. Chemnitz *Conch.* 10, *p.* 330, *t.* 168, *fig.* 1620, 1621.

Long. 3-9, *lin.* lat. 2-6 *lin.*

Teſta ouata, gibba, intus et extus glaberrima, liuida, pellucida margine integra, picta lineis a vertice ad marginem radiatis coeruleis ſplendentibus interruptis 1-30. In multis tamen et plurimis ſpeciebus radii coerulei deficiunt omnino, et ſi pauci adſunt, in extremitate poſtica latiore exſtant.

Vertex obſoletus a centro remotiſſimus, verſus extremitatem quaſi inflexus teſtaeque adnatus.

Hoſpes, Limax vel Doris, albus, teſta minor.

Caput rotundatum ore rima transuerſa.

Tentacula duo filiformia.

Oculi minuti nigri antice in baſi tentaculorum.

Pes oualis ſubtus luteſcens, in medio fuſcus.

Pallium tenue fuſcum.

Habitat in fucis maris ſeptentrionalis.

Fig. 1. Patellam pellucidam cum hoſpite ſubtus viſam.

Fig. 2. Teſtam ſuperne viſam.

Fig. 3. 4. Eiusdem maius ſpecimen exhibet.

LVMBRICVS sabellaris.

Lvmbricvs articulatus, teres, altera extremitate truncatus, interſectionibus articulorum incraſſatis biaculeatis.

Hic vermis rariſſimus mihique penitus ignotus in quibusdam differt in multis conuenit cum deſcriptione Sabellae Lumbricalis Vener. Fabricii *in Fauna Groenlandic.*, *p.* 374, *n.* 369.

Corpus conſtat ſegmentis 21 vel 22, quorum quatuor anteriora breuiora, poſteriora 17 vel 18 longiora; omnia medio tenuiora ad articulos vel interſectiones ſenſim incraſſantur. In quauis articulorum, anteriorum quatuor exceptis, interſectione proſtant aculei vel ſetae binae ad vtrumque latus vna.

Extremitas altera incuruata truncata foramine centrali margine denticulato cincto pertuſa; altera articulo vltimo parum attenuato apice obtuſiuſculo.

Fruſtum tubuli rudis ex quisquiliis marinis vermis partem cingere videtur.

In ſinu *Drocbachienſe Norwegiae* repertum refert frater Auctoris.

Poſtquam haec ſcripſeram, figuram et deſcriptionem huius vermis monſtraui amiciſſimo O. Fabricio, qui affirmauit hunc non eſſe ſuam Sabellam lumbricalem, ſed cum Lumbrico tubicola Müllerı (Zool. Dan. faſc. 2, p. 49, t. 75), et praedicta Sabella lumbricali proprium genus haud inepte conſtituere poſſe. Hoc Doctiſſimi atque Venerandi Viri placitum ſilentio praeterire non debeo, vt a Celeberrimis Viris Gmelin, Boddaert, Retzivs qui Syſtema immortalis Linnei nouis detectis et inuentis auctum et reformatum edere ſtudent, perpendatur.

Fig. 5. Lumbricum ſabellarem cum tubulo breui peruio exhibet magnitudine naturali.

Tab. CV.

PLANARIA grisea.

Planaria oculis nullis, corpore griſeo dilatato, antica extremitate elongato-acuminata, poſtica abbreuiata acuta.

Long. 2 *lin.* lat. 1 *lin.*

Corpus margine pellucidum area griſeo-ſemipellucida, maculis quatuor vel tribus lacteis, quarum duae mediae laterales approximatae, poſtica in medio, et antica, quae interdum deficit, ad baſin extremitatis elongatae. Linea longitudinalis opaca quaſi inteſtinum productum in medio extremitatis anticae. Extremitas antica prolongata acuminata, poſtica acuta.

In aquis lacuſtribus inter conferuas.

Fg. 1. Planaria griſea magnitudine naturali et aucta.

PLA-

PLANARIA FVLVA.

PLANARIA oculis nullis, depreſſa, latiuſcula vtraque extremitate acuta, macula longitudinalis nigra elongata in medio maſſae ouulorum obſcuriorum maximam aream corporis implentis.

Hanc non vidi.

Fig. 2. Planaria fulua magnitudine naturali et aucta.

PLANARIA HELLVO.

PLANARIA ouata teres viridis. *Zool. Dan. prodr. n.* 2692.

Faſciola Helluo. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 189.

Long. 1 - 1½ *lin.*

Dan. Fraadſe-Fladormen.

Corpus viride antice obtuſum, poſtice acuminatum dorſo obſcuro, ora candida. In quibusdam poſtice oua ſeu ouaria tria ſphaerica. In aliis congeries inteſtinorum viridis; margine quaſi ex ouulis albentibus compoſito cincta.

Oculi: puncta duo nigra diſtantia.

In pratis vndatis.

Fig. 3. Planaria Helluo magnitudine naturali et aucta.

PLANARIA VIRIDATA.

PLANARIA oculis nullis, oblonga, teres, viridis, vtraque extremitate acutiuſcula.

Long. 1 - 1½ *lin.* lat. ½ *lin.*

Corpus pellucidum teres, punctis viridibus confertiſſimis pictum, apice anteriore obtuſiuſculo, poſtico acuto; maxima corporis media pars ouis maioribus pellucidis, in quibusdam fuſcis opacis repleta. An punctata Auctoris?

In pratis inundatis autumno.

Fig. 4. Planaria viridata magnitudine naturali et aucta.

PLANARIA GROSSA.

PLANARIA cylindracea alba, antice et poſtice acuminata, oculis nigris. *Zool. Dan. prodr. n.* 2697.

Faſciola groſſa. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 194.

Dan. Den tykke Fladorm.

Long. 2 *lin.* lat. $\frac{2}{3}$ *lin.*

Corpus pellucidum album extremitatibus ſimilibus acutis, ouis magnis ſphaericis rubris, ſaepius confertis, repletum.

Oculi: puncta duo nigra approximata ab apice remota ſubtus inconſpicua, ſupra in indiuiduis ouulis repletis vix apparentia. Dorſo aeque ac ventre incedit.

In plantis aquaticis.

Fig. 5. Planaria groſſa magnitudine naturali et aucta.

PLANARIA ROSTRATA.

PLANARIA oblonga, hyalina, extremitate elongata, oculis rubris. *Zool. Dan. prodr. n.* 2694.

Faſciola roſtrata. MÜLLER. *Hiſt. Verm. n.* 191.

Dan. Snabel-Fladormen.

Long. 1. *lin.* lat. $\frac{1}{3}$ *lin.*

Corpus pellucidum candidum, medio maſſa heluola ouulisque maioribus albis repletum.

Oculi: puncta duo rubra approximata octauam corporis partem ab apice remota. Natando pars corporis antica in roſtellum acuminatur poſticaque in caudam elongatur, vtraque pro lubitu animalculi, quod ſeſe citiſſime in quamuis partem mouet, contrahitur et producitur. Quieſcendo figuram ſphaericam, vt pleraeque huius generis, induit.

In paludoſis primo vere.

Fig. 6. Planaria roſtrata magnitudine naturali et aucta.

PLANARIA LINGVA.

PLANARIA oculis binis, pellucida, fuſco-cinerea vtraque extremitata obtuſiſſima.

Long. 1 *lin.* lat. $\frac{1}{2}$ *lin.*

Corpus

Corpus craſſiuſculum ouatum pellucidum punctis confertiſſimis fuſco-cinereis tinctum, ſubtus pallidum. Extremitatibus obtuſiſſimis, antica tamen paulo magis producta.

Oculi: puncta duo nigra approximata.

In piſcina autumno.

Fig. 7. Planaria lingua magnitudine naturali et aucta.

PLANARIA STRIGATA.

Planaria oblonga pallida lineis tribus longitudinalibus. *Zool. Dan. prodr. n.* 2696.

Faſciola ſtrigata. Müller. *Hiſt. Verm. n.* 193.

Corpus planiuſculum lanceolatum pallide luteum, lineis tribus flexuoſis rufis longitudinalibus, media longiſſima, notatum, vtraque extremitate apice obtuſiuſculo terminatum. Interanea nulla tranſparent. In plerisque nodulus ſiue ouulum ſphaericum verſus apicem poſticum in medio.

Oculi: puncta duo nigra aequaliter inter ſe et marginem diſtantia.

In paludibus ſatis vulgaris.

Fig. 8. Planaria ſtrigata magnitudine naturali et aucta.

Tab. CVI.

PLANARIA RADIATA.

Planaria oblonga rufa, dorſo roſula candida. *Zool. Dan. prodr. n.* 2695.

Faſciola radiata. Müll. *Hiſt. Verm. n.* 192.

Dan. Straale-Fladormen.

Long. $1\frac{1}{2}$ *lin.* lat. $\frac{1}{4}$ *lin.*

Corpus oblongum, opacum rufum, margine pellucido ante oculos ad marginem anticum radiis pallidis. Ante medium corporis ſtellula ex corpuſculis oualibus albis in circulum diſpoſitis. Extremitas antica margine rotundata, poſtica apice obtuſo.

Oculi: puncta duo rufeſcentia diſtantia.

Fig. 1. *a.* Planaria radiata magnitudine naturali.

b. Eadem magnitudine aucta.

PLANARIA LINEARIS.

PLANARIA elongata teretiuſcula pallide lutea. *Zool. Dan. prodr. n.* 2698.

Faſciola linearis. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 195.

Dan. Linie-Fladormen.

Long. 1½-2 *lin.* lat. $\frac{1}{6}$ *lin.*

Corpus complanatum, oblongum, multimode contractile ſaepius in medio coarctatum quaſi ex duobus compoſitum. Extremitas vtraque acuta, antica tamen obtuſior. Margo totius corporis pellucide luteus, interanea obſcuriora vel fuſca, quaſi vnum inteſtinum craſſum longitudinale vnduloſe plicatum.

Oculi: puncta duo obſcura parua antice prope marginem lateralem.

In foueis et ſtagnis ſyluarum.

Fig. 2. *a.* Planaria linearis magnitudine naturali.

b. Eadem magnitudine aucta.

PLANARIA TETRAGONA.

PLANARIA rubiginoſo-lutea, lamellis longitudinalibus quatuor rectangulis. *Zool. Dan. prodr. n.* 2700.

Faſciola tetragona. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 197.

Faſciola quadrangularis. PALLAS *Specileg. Zool.* 10, *p.* 20, *t.* 1, *fig.* 12, *a. b. c. d. e.*

Dan. Den firekantede Fladorm.

Long. 5 *lin.* lat. 2 *lin.*

Corpus tetragonum lamellis quatuor pellucide luteis longitudinaliter axi corporis adnatis, verſus extremitates ſenſim latitudine decreſcentibus. Vtraque extremitas acuta, antica magis attenuata. In angulis inter lamellas ouula fuſca plurima transparent.

Oculi: puncta duo nigra verſus apicem anteriorem quouis latere tranſparentia. Dum animal libere natat lamellae ad angulum rectum aequaliter inter ſe diſtant, ſi vero ſupra ſolidum corpus incedit, lamellae binae inferiores extenduntur in planum, ſuperioribus erectis. Specimina octilatera, quorum mentionem facit Hiſtoria verm. l. c. rariora ſunt; haec ouulis maxime repleta ſunt et apparet, lamellas maiores in duas minores eſſe diuiſas.

Vnicam bilateram ſubtus planam absque omni eleuatione ſe quoque inueniſſe ibid. refert Beat. auctor, in qua interanea, quorum in vulgaribus nulla veſtigia, viſu pulcher-

pulcherrima apparebant; ſimilem non vidi, ſed fig. 5. depictam exhibet; dolendum vero! quod hcic, vt vbique, ſolertiſſimis lyncei auctoris obſeruationibus careamus.

Habitat in ſtagnorum et foucarum aqua puriori haud vulgaris.

Fig. 1. In medio tabulae Planariam tetragonam magnitudine naturali exhibet.

Fig. 2-4. Eandem magnitudine aucta in ſitu vario.

Fig. 5. Specimen rarum bilaterum interaneis tranſparentibus.

PLANARIA TRVNCATA.

PLANARIA pallide rubens, antice late truncata, poſtice acutiuscula. Oculis quatuor.

Long. $\frac{1}{2}$ *lin.* lat. $\frac{1}{8}$ *lin.*

Corpus cuneiforme complanatum, antice truncatum ad angulum rectum, poſtice acutum. Margo vndique pallide rubens. Dimidia pars antica corporis alba; poſterior pallide rubens interaneis albis conferta.

Oculi: puncta quatuor quorum duo anteriora approximata; duo poſteriora inter ſe magis diſtantia margini laterali propiora.

Hanc planariam ad figuram deſcripſi, non vidi.

Fig. 1. *a.* inferius in tabula, Planariam truncatam magnitudine naturali,

b. Eandem magnitudine auctam exhibet.

PLANARIA MARMOROSA.

PLANARIA oblonga, pallida, griſea maculis albis marmorata. *Zool. Dan. prodr. n.* 2703.

Faſciola marmorata. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 198.

Dan. Marmor-Fladormen.

Long. $\frac{1}{2}$ *lin.* lat. $\frac{1}{4}$ *lin.*

Corpus caeruleo griſeum lanceolatum planum, antice attenuatum; vtraque extremitas apice obtuſo terminata. Interanea glomerata alba, medio macula magna rotundata flaua.

Oculi: puncta quatuor nigra diſtantia, antica maiora oblonga margini laterali propriora.

In foſſis aquaticis raram non vidi.

Fig. 2. *a.* Planaria marmorata magnitudine naturali.

b. Eadem magnitudine aucta.

Tab. CVII.

PERCA RVPESTRIS.

Perca pinna dorſi ramentacea antice, caudaque ſuperius ante pinnam nigro maculata.

D. 27, P. 13, V. 6, A. 12, C. 16.

Labrus rupeſtris pinna dorſali ramentacea, antice macula fuſca. *Zool. Dan. prodr. n.* 382.

Labrus rupeſtris. Linn. *Syſt. p.* 478, 27.

Sciaena margine ſuperiore caudae macula fuſca notata. Mvs. *Adolph. Frid. I, p.* 65.

Strand-Karudſe. Ström. *Sundm. p.* 291.

Pontop. *Norg. Nat. Hiſt.* 2, *p.* 226.

Long. 5-6 pollic.

Corpus oblongum compreſſum ſquamis obſolete angulatis tectum, faſciis plerumque quatuor transuerſis nebuloſis fuſcis, in ſiccis et in ſpiritu vini ſeruatis euaneſcentibus, lineisque longitudinalibus in vtroque latere decem, in ſiccis perſiſtentibus, notatum. Maculis duobus nigris, vna in pinnae dorſalis parte anteriore, altera in caudae margine ſuperiore ad baſin pinnae.

Caput ſquamoſum laeue punctis binis maioribus pertuſis ante oculos.

Opercula diphylla; anterius denticulatum, poſterius trilobatum.

Maxillae ductiles.

Labia carnoſa parua.

Dentes inciſores ſuperiores quatuor longiores, acuti, incurvati; inferiores mediis binis breuioribus; maxillaribus minoribus acutis confertis.

Lingua carnoſa libera.

Palatum glabrum edentulum.

Oculi orbiculares nudi, iride careuleo-argentea, pupilla ouali.

Membrana branchioſtega quinque radiata.

Linea lateralis antice dorſo parallela, ad caudam arcuata.

Pinna dorſalis vnica longitudine dorſi, radiis viginti ſex, quorum anteriores ſeptendecim aculeati ramento filiformi poſtice aucti, poſteriores nouem ſenſim longiores, molliores, bifidi.

Pinnae pectorales rotundatae radiis tredecim bifidis.

Pinnae ventrales radiis ſex, primus ſpinoſus ceteri trifidi.

Pinna

Pinna analis rhomboidea radiis ſubduodecim, quorum tres anteriores ſpinoſi, poſteriores biſidi.

Pinna caudalis integra radiis ſedecim quadrifidis.

Habitat in mare *Norvagico* ad littora rupeſtria.

Ab incolis comeditur et ſapor laudatur.

Obſ. Propter operculum dentatum ad Percas referri debet; notandum tamen eſt, denticulos in viuis plurimis adeo minutos eſſe, vt vix, niſi acutiſſimis oculis videri poſſint; in ſiccis autem diſtinctiſſime apparent.

Tab. CVIII.

HOLOTHVRIA pentactes.

Holothvria pentactes tentaculis denis, corpore quinquefariam verrucoſo. *Zool. Dan. prodr. n.* 2806. *Zool. Dan. t.* 33, *fig.* 8.

Holothuria pentactes. Linn. *Syſt. nat. p.* 1091.

Holothuria pentactes. Fabricii *Faun. Groenl. p.* 352, *n.* 343.

Long. 1-6 *Vnc.*

Corpus ouato-oblongum, teres, nudum ex rubro aut viridi nigricans, lineis quinque geminis verrucoſis, aequaliter inter ſe diſtantibus, ſecundum longitudinem notatum.

Verrucae linearum retractiles apice incraſſatae diſco terminali concauo et quaſi medio perforato. In maioribus praecipue ſpeciminibus ſaepius has verrucas in rugis cutis retractas et omnino occultatas vidi, in minoribus vero, quae etiam ſemper rubicundiora reperi, illas nunquam occultatas, ſed plerumque ſecundum totam corporis longitudinem apparentes inueni. An igitur Holothuria frondoſa a pentacte vere diuerſa?

Tubulum carnoſum craſſum cylindricum, margine tentaculis frondoſis retractilibus armatum altera extremitate vermis protrudere poteſt. In centro huius tubuli truncati inter tentacula foramen dilatabile margine puluinato rugoſo cinctum.

Tentacula carnoſa, fuſca, intus caua, contracta frondoſa, extenſa pinnatifida, extremitate filamentorum rubentia.

Foramen orbiculare ſimplex, intus verſus marginem papillis decem per paria diſpoſitis cinctum in corporis extremitate oppoſita.

Cutis coriacea, contracta craſſa, extenſa tenuior, interius alba glabra, membrana transuerſe fibroſa tecta, taeniisque ſiue muſculis quinque tendineis longitudinalibus adnatis, ſulco longitudinali medio diuiſis, lineisque exterioribus verrucoſis reſponden-

tibus inſtructa. Quinque praeterea muſculi linea longitudinali media ſulcati pro mouendo et retrahendo tubulum tentaculatum huic inſeruntur verſus baſin tentaculorum, deinde ſenſim attenuati terminantur ad mediam circumferentiam cutis internam extremitate taeniis longitudinalibus cutaneis adnata.

In cauo tubuli tentaculati continetur organon cartilagineum anguloſe cylindricum, tubulis quinque membranaceis longitudinalibus inferius caecis, ſuperius cum tentaculorum cauis communicantibus cinctum.

In horum tubulorum vno collum anguſtatum veſicae oblongae libere in cauo corporis pendentis fibrisque longitudinalibus externe ſtriatae inſeritur. Huius veſicae fundus acute terminatur verſus mediam caui corporis.

In centro organi cartilaginei inſeritur extremitas inteſtini longi vnciarum viginti circiter duarum, cuti corporis meſenterio quodam adnati et poſt plures curuaturas verſus alteram corporis extremitatem perforatam in ſaccum latiorem dilatati.

Hic ſaccus fibris laxis vndique cuti adfixus extremitate ipſius oppoſita anguſta terminatur tubulo breui in foramine quod pro anali communiter habetur. An vero hic ſaccus ventriculus? An foramen in extremitate tentaculata anus? De his paulo plura in deſcriptione Holothuriae phantapodis tab. 112, 113.

In cauo longiſſimi inteſtini pulpam nigram ſabuloſam inueni, vtraque tamen extremitate et ſacco exceptis; hic enim in duobus ſpeciminibus diſſectis vacuus erat, et extremitas inteſtini huic continua aqua ſalſa repleta erat; altera vero inteſtini extremitas in organo cartilagineo terminata ad longitudinem quatuor vnciarum materia vnguinoſa flaua repleta erat.

Totum fere inteſtinorum volumen obtegebat corpus fimbriatum luteum, filamentis innumeris compoſitum, corio adnatum, caudae papilloſae Holothuriae priapi quoad filamentorum ſtructuram et ſubſtantiam haud abſimile. An igitur hoc viſcus, quod in *pentacte* et *phantapode* internum, eiusdem vſus erit et indolis ac externum caudale in *priapo*.

Actiniarum interanea huic corpori fimbriato quodammodo ſimilia, ſed molliora ſunt. His nullus canalis inteſtinalis diſtinctus.

Fig. 1. Holothuria pentactes maior.

Fig. 2. Eadem aperta, vbi tamen muſculi breuiores, tubulum tentaculatum mouentes, abſciſſi ſunt.

Fig. 3. Foramen extremitatis non tentaculatae magnitudine parum auctum.

Fig. 4. Tentaculum frondoſum non perfecte extenſum.

HOLOTHVRIA PAPILLOSA.

HOLOTHVRIA tentaculis decem frondoſis corpore ouato vndique papilloſo.

Paruula haec holothuria in ſinubus inſularum *Faercenſium* capta mihique a doctiſſimo hiſtoriae naturalis *Islandiae* auctore Celeberr. MOHR donata, in plurimis, vt figura monſtrat, cum pentacte conuenit.

Differt autem defectu linearum quinque verrucoſarum, differt ſuperficie corporis papillis breuibus, mollibus, confertis, apice truncatis poroque perforatis, vbique villoſa. Interanea vt in pentacte, ſed taeniae illae cutaneae quinque ſimplices ſunt, nec linea vt in pentacte diuiſae. Corporis fimbriati filamenta longiſſima. Cutis tenaciſſima. An Pullus?

Fig. 5. Holothuriam papilloſam exhibet.

TAB. CIX.

PLANARIA LACTEA.

PLANARIA depreſſa oblonga alba, antice truncata. *Zool. Dan. prodr. n.* 2687.

Faſciola lactea. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 185.

Dan. Melke - Fladorm.

Long. 4-5 *lin.* lat. 1½ *lin.*

Corpus ſupra et ſubtus planum aequale album antice truncatum in caudam acutam terminatum, margineque laterali acuto in motu vndulato. In medio corporis linea longitudinalis alba poſtice latior. Ab vtroque huius lineae latere pellucent rami purpurei plus minus conferti.

Oculi, puncta bina nigerrima ſupra et ſubtus conſpicua ante marginem extremitatis anticae et aequali diſtantia inter ſe et marginem lateralem.

Porum ventralem et organum cylindricum, quae in ſiccis detegit MÜLLERVS noſter, non inuenire potui.

Fig. 1. Planaria lactea magnitudine naturali.

Fig. 2. Eadem magnitudine aucta.

PLANARIA NIGRA.

PLANARIA oblonga nigra, antice truncata. *Zool. Dan prodr. n.* 2672.

Faſciola nigra. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 179.

TREMBLEY *Polyp. t.* 7, *fig.* 9.

Dan. Den Sorte Fladorm.

Long. 4-5 *lin.* lat. 1 - 1½ *lin.*

Corpus oblongum nigrum, ſubtus planum, ſupra conuexum, antice trigono-truncatum. Extremitas poſtica acuta. Dorſo carina obſolete eleuata linea obſcuriore apparet. Vix oculo armato apparent interanea vt filamenta nigra ramoſa, ſubtiliſſima, conferta.

Oculi nulli, ſed in quibusdam in angulis obtuſis extremitatis anticae maculae lineares pallidae.

Verſus extremitatem poſticam in pagina inferiore corporis porus vel macula alba, in quibusdam duae, quorum anterior minima, ſecundum longitudinem corporis poſitae. In vnico indiuiduo lineam breuem pallidam in medio corporis ab vna ad alteram maculam vidi.

In riuis et ſtagnis.

Fig. 3. Planariam nigram magnitudine naturali.

Fig. 4. Eandem magnitudine auctam a facie ſupina exhibet.

PLANARIA TORVA.

PLANARIA depreſſa oblonga cinerea vel nigra ſubtus albida, iride alba. *Zool. Dan. prodr. n.* 2688.

Faſciola torua. MÜLL. *Hiſt. Verm. n.* 186.

Dan. Den Skelende Fladorm.

Long. 4-5 *lin.* lat. 1-2 *lin.*

Corpus ouato-oblongum antice rotundato-truncatum, poſtice ſubacutum, cinereum vel nigrum; ſubtus pallidius. Pori duo albi, quorum alter in medio corporis, alter poſterior aequaliter diſtans a poro anteriore et apice caudali.

Oculi duo albi verſus marginem anticam cum puncto nigro in medio, ſupra et ſubtus aeque conſpicui. Punctum nigrum in iride oculorum albo mobile eſt, vt vermis pro lubitu illud mouere et ſub iridem condere poteſt.

In lacubus, riuis et ſtagnis cum praecedente degit.

Fig. 5. Planaria torua nigra magnitudine naturali; ſed inter maximas huius ſpeciei.

Fig. 6. Eadem magnitudine aucta.

PLA-

PLANARIA LINEARIS.

Hanc Planariam a lineari ſpecie diuerſam eſſe putans depingi curaui, ſed poſtea vidi illam a lineari auctoris in tabula 106, fig. 2 depicta, notis nimis leuibus, inteſtino enim obſcuriore et ouario vel alio quodam inteſtino ouali flauo in ſiniſtro corporis latere, diſcrepare.

Fig. 7. Planaria linearis magnitudine naturali.

Fig. 8. 9. Eadem magnitudine aucta.

PLANARIA RVTILANS.

PLANARIA linearis, antice acute attenuata, oculo vnico nigro.

Long. $1\frac{1}{2}$ *lin.* lat. $\frac{1}{8}$ *lin.*

Corpus teretiuſculum elongatum verſus extremitatem anticam ſenſim attenuatur in apicem ſubulatum, verſus poſteriora ſenſim latius obtuſe terminatur.

Totus vermis nudo oculo ruber apparet, ſub lente vero conſpicitur corpus pellucidum album cum interaneis roſeis, maximam corporis longitudinem occupantibus.

Tertia pars antica corporis tamen inteſtinis vacua eſt et in huius medio adeſt.

Oculus ſiue punctum vnicum nigrum.

Motu celerrimus hic vermis in fucis maris *Baltici* inuenitur.

Fig. 10. Planaria rutilans magnitudine naturali.

Fig. 11. Eadem magnitudine aucta.

GORDIVS EQVINVS.

GORDIVS filiformis poſtice attenuatus cauda acutiſſima incuruata.

Longus 2-7 *Vnc.*

Vagabundus hic vermis in equorum cauo abdominis, pectoris, in celluloſa inter peritoneum et muſculos, in cauo trunci arteriae meſeraicae anterioris, in cauo inteſtinorum, in arteria aſpera, in ductu thoracico, intra duram et piam matrem inuenitur; in cauo abdominis tamen frequentiſſimus eſt, interdum magna copia, ſaepius tres quatuor. In quibusdam morbis perforando cutem e corpore egreditur, raro tamen ipſe vermis morbos equis procreat. Corpus ipſius teres durum elaſticum laeuiſſimum, aequale, ſemipellucidum, vt interanea in maximis ſicut in aſcaridibus tranſpareant. Antice craſſius eſt et ſenſim attenuatur verſus caudam tenuiſſimam apice acuto vncinato terminatum.

In centro apicis anterioris obtuſiuſculi os orbiculare ſiue porus nudo oculo vix conſpicuus, ſed in ſumma augmentatione tuberculis marginalibus minutis cinctus videtur. Breui ab ore interuallo alium annulum formant octo papillae in circulum diſpoſitae, quae mediocri augmentatione ſunt conſpicuae.

In extremo caudae prope apicem tubercula duo in pleriſque, non in omnibus indiuiduis, lente deteguntur.

Ad gordios hunc vitae tenaciſſimum vermem retuli propter ipſius mores et vitae genus, propter corporis duritiem et elaſticitatem, et quia defectus oris triualuis illum ab aſcaribus excludere debet, nec non quia definitioni generis gordiorum, ab Ill. Pallas datae, perfecte reſpondet.

Fig. 12. Gordius equinus magnitudine naturali.

Fig. *a*. Caput ſiue extremitas anterior magnitudine aucta.

Fig. *b*. Eadem pars preſſa et magis aucta.

Fig. *c*. Extremitas caudalis.

Tab. CX.

TAENIA magna.

Taenia latiſſima articulis breuibus altero margine noduloſa, capite magno truncato-tetragono, oſculis quatuor plica collari.

Pallas *Neue nord. Beytr. I, p.* 75, *t.* 3, *fig.* 20.

Chabert *Traité des maladies vermineuſes, p.* 22, *t.* 2, *fig. e.*

Long. 26-30 *Vnc.* lat. 6-8 *lin.*

Corpus elongatum planum extremitatibus attenuatum, articulis latis breuibus concatenatum et quaſi perfoliatum.

Articuli anteriores a capite per longitudinem duarum vnciarum ob breuitatem vix nudo oculo apparent; poſtea ſenſim vt in ceteris huius generis paulo longiores ſunt; maximi tamen non vltra duas lineas longi ad latitudinem fere vncialem.

Cuiusque articuli dimidia pars poſtica limbo vacuo cingente excipit articulum inſequentem.

Inteſtina nulla conſpicua; ſed in maioribus articulis videtur ſeries aſymetricus duplex nodulorum verſus alterum marginem; ſcilicet, in quouis articulo maiori prope marginem lateralem alterum nodulus oblongus obliquus et ad lineae diſtantiam ab hoc nodulo aliud punctum rotundum apparent. Hi noduli in articulis verſus vtrasque extremitates deficiunt.

In articulorum abruptorum cohaeſionis margine videtur ſeries cellularum, quorum duodecim et quatuordecim numeraui.

Caput

Caput magnum antice truncatum, tetragonum.

Oſcula quatuor hiantia orbicularia in angulis capitis ex quibus totidem tentacula breuia, mollia exſerta bis vidi.

In centro capitis proboſcidem ſiue oſculum fruſtra quaeſiui. Huius loco in quibusdam apparebant rugae radiatim diſpoſitae.

Sub capite collare plica cingente corpus ſiue collum excipit.

Hanc taeniam in ventriculo et inteſtinis tenuibus equorum haud vulgarem bis modo integram inueni. Saepius autem ſolum caput cum corporis breuiſſima parte vnciar. 2 vel 3 longa inuenitur in ſocietate minoris mox deſcribendae ſpeciei, quae magis frequens et interdum magna copia, 20-40 in vno indiuiduo, inuenitur. Maximum numerum taeniarum magnarum, quem in eodem indiuiduo inueni, quinque fuerunt, et hae viuaciſſimae fortiter capite ad pylorum adhaerentes cum corporis breuiſſima parte ſuperſtite in duodenum pendente. Horum tres vix vnciae longitudinem habebant et in hoc corporis tractu articuli breuiſſimi nudo oculo inconſpicui erant, latitudine tamen et magnitudine capitis aequales erant maximis, quas integras inueni. Nunquam in iunioribus equis taenias inueni.

Fig. 1. Taeniam magnam integram magnitudine naturali.

Fig. *a*. Caput magnitudine auctum a latere viſum, vt collare corpus excipiens appareat et articulorum anteriorum tenuitas.

Fig. *b*. Caput a parte anteriore, vt oſcula cum tentaculis exſertis et rugae radiantes in centro videantur.

Fig. *c*. Articulorum maiorum vnus a latere.

Fig. *d*. Articuli marginem anticum abruptum, vt ſeries cellulorum interna videatur, exhibet.

TAENIA QVADRILOBATA.

TAENIA corpore lanceolato, articulis breuiſſimis, capite truncato, tetragono, oſculis quatuor, lobulis binis in vtroque colli latere.

Taenia equina. PALLAS *Nord. Beytr. I, p.* 71, *tab.* 3, *fig.* 21-24.

GOEZE *Eingeweidew. p.* 353, *n.* 5, *tab.* 25. *B. fig.* 11, 12, 13.

Long. 1-4 *Vnc.* latit. maxim. ½ *Vnc.*

Hanc cum praecedente ſub vna ſpecie comprehendit Cel. PALLAS; quoad formam enim capitis maxime inter ſe ſimillimae ſunt, ita vt *quadrilobatas* pullos *magnae* putauerim vsquedum in magna copia caracteres conſtantes, quibus ſatis diſtinguuntur, obſeruaui.

Corpus taeniae quadrilobatae lanceolatum verſus caput dilatatum, ad extremitatem poſticam ſenſim in caudam acutam deſinens. Articuli breuiſſimi, quaſi laminae perfoliatae, lineaque media connati, magis tamen poſt diſtantiam duarum linearum a capite apparentes et conſpicui ſunt, quam in *Taenia magna* ad diſtantiam vnciarum a capite duarum.

Caput vt in Taenia magna ſed minus et nunquam ex eius oſculis tentacula exſerta reperi, nec rugas radiantes in centro capitis, earum loco quaſi nodulos vel protuberantias leuiores inter oſcula in quibusdam vidi, in plurimis tamen caput antice laeue apparet et nullum proboſcidis centralis veſtigium inuenire potui.

Lobuli duo in vtroque colli latere a capite dependent, qui ſemper etiam in minimis praeſentes.

Caput in minimis eadem fere eſt magnitudine ac in maximis huius ſpeciei, ſed ſemper multo minus ac in *Taeniae magnae* minimis, quae vidi, ſpeciminibus.

Interanea nulla in his videri licuit.

Inuenitur vt praecedens in ventriculo et inteſtinis tenuibus, rarius in craſſis, equorum aetate prouectiorum et magna ſaepe copia; in vno equo 43 inueni. Plerumque integrae ſunt, ſegnioris motus et mox in aëre et aqua frigida moriuntur.

Color huius et praecedentis plerumque flauicans interdum albiſſimus. Ceterum eas ſemper cum humore inteſtini, quod inhabitant, concolores obſeruaui.

In inteſtinis inflammatis et ſanguinolentis illas rubras reperi non in ſuperficie ſolum, ſed per totam corporis ſubſtantiam; erant quarum pars antica, aliae quarum vnum latus et quarum pars poſtica rubra fuit. Laete flauae inueniuntur in humore bilioſo; fuſci in inteſtinis craſſis; albiſſimi in ſucco inteſtinali puriori; adeoque tota earum corporis ſuperficies humores, quibus circumdantur, obſorbere videtur.

Fig. 2. Taenia quadrilobata maior magnitudine naturali.

Fig. 3. Eiusdem caput magnitudine aucta cum parte corporis et binis lobulis alterius colli lateris. Caput protenus inflexum eſt vt eius pars antica videatur.

TAENIA CAPRAEA.

Taenia corpore tereti conico articulis breuiſſimis, oſculis quatuor lateralibus vncinatis.

Long. 4 *lin.*

Minutae huius taeniae indiuidua quindecim in ſuperficie hepatis Caprae Lircinae inueni.

Corpus earum teres, conicum, antice rotundatum, craſſius, ſenſim verſus extremitatem poſticam attenuatum in caudam acutiſſimam; articulis breuiſſimis annulatum.

Protu-

Protuberantiae quatuor mammillares annulatae in latere corporis inferiore prope extremitatem anticam, in quarum apice oſculum exſerens denticulum incuruatum.

In medio corporis pone protuberantias poſticas porus impreſſus et inde linea obſoleta vsque in apicem caudae continuata extenditur.

Fig. 4. Taenia capraea magnitudine naturali.

Fig. 5. Eadem magnitudine aucta.

Tab. CXI.

ASCARIS acvta.

Aſcaris filiformis vtraque extremitate attenuata, ore triualui valuulis noduloſis protuberantibus, collo ſimplici, cauda acuminata ſubtus ſulco tranſuerſo ante apicem. Maxima media pars corporis inteſtinis contortuplicatis pellucentibus repleta eſt, et inteſtinum lineare album rectum in medio vtriuſque extremitatis ab vtroque apice quartam corporis partem ſecundum longitudinem percurrit.

Ad figuram hunc vermem mihi incognitum deſcripſi.

Fig. 1. Aſcaridem acutam magnitudine naturali.

Fig. 2. Eandem magnitudine auctam.

Fig. 3. Eiusdem caput triualue auctum.

Fig. 4. Caudam cum ſulco tranſuerſali.

Fig. 5. Partem ouarii exhibet.

ASCARIS lophii.

Ascaris filiformis antice attenuata, collo conſtricto, cauda incraſſata, apice transuerſe ſulcata.

Corpus cinereum, rigidum, laeue, antice attenuatum, inteſtinis contortuplicatis confertis albis vsque ad apicem caudae repletum.

Os triualue valuulis maiuſculis noduloſis.

Collum ſub valuulis conſtrictum.

Extremitas antica ad longitudinem quintae partis corporis ab apice inteſtinis vacua apparet; poſtica craſſiuſcula apice obtuſo ſubtus rima transuerſa diuiſo.

Ex hac rima in moribundis quibusdam protrudebantur ouaria inteſtiniformia cum corpore craſſo cylindrico, in cuius extremitate truncata noduli plures protuberabant.

In Lophii piſcatorii inteſtinis vna cum ſcolicis ſpecie maiore (vid. huius operis faſcicul. II, p. 24, t. 58,) hanc aſcaridem inueni.

Fig. 1. Aſcaridem Lophii magnitudine naturali.

Fig. 2. Eandem magnitudine auctam.

Fig. 3. Eiusdem caput auctum.

Fig. 4. Caudam exhibent.

Tab. CXII. CXIII.

HOLOTHVRIA PHANTAPVS.

Holothvria ſquamoſa tentaculis decem ramoſis, corpore altera extremitate attenuato, abdomine plano tetragono.

Holothuria Phantapus tentaculis ramoſis corpore poſtice attenuato, ſubtus punctis ſcabris. *Zool. Dan. prodr. n.* 2803.

Holothuria Phantapus tentaculis ramoſis corpore ſubſquamoſo trifariam punctato. Linn. *Syſt. Nat. p.* 1089.

Holothuria Phantapus. *Act. Stockholm. pro Anno* 1765, *p.* 268, *t.* 10.

Aſcidia ruſtica. Pennant. *Brit. Zool.* 4, *t.* 23, *fig.* 35.

Corpus cylindraceum plerumque nigrum, interdum albiſſimum, obtectum ſquamulis calcareis granulisque ſparſis in corio membranaceo forti; altera extremitate cylindraceo obtuſum, altera conico-attenuatum.

Abdomen planiuſculum in medio corporis, oblongum, marginatum, tetragonum nudum, lineis longitudinalibus binis ad marginem et tertia in medio bifariam tuberculatis. Haec tubercula vermis extendere et retrahere poteſt; exſerta pedunculata ſunt et forſan vices pedum gerunt.

In multis ſpeciminibus mucus niger corpus obducens ſquamas tegit ita vt non appareant, ſed, hac impuritate demta, vt etiam in ſiccatis totum corium, area abdominali excepta, denſe ſquamatum videtur.

Extremitas attenuata, quae pro cauda habetur, prolongari poteſt et pars protruſa apice rubens et mollis eſt foramine orbiculari in centro pertuſa, tentaculisque decem ſimplicibus, mollibus, retractilibus cincto.

Extremitas craſſior obtuſiſſima, ex cuius foramine centrali rugoſo protrudi et extendi poteſt corpus rubrum, cylindricum, truncatum extus punctis et filamentis ſparſis obſitum, margine tentaculis decem retractilibus ramoſis armatum et in centro foramine marginato pertuſum.

Tentacula frondoſa, mollia, coloris carnei, intus caua. Haec tentaculorum cauitas continuatur in tubulos quinque membranaceos, qui lateraliter cingunt organum oſſeum anguloſum in tubo retractili contentum, quod diſſectione detegitur.

Magnitudo vermis varia; in maximis, quos vidi, longitudo fuit ſeptem vnciarum inter vtraque extremitate, in minimis vnciae vnius.

Latitudo plerumque quarta pars longitudinis.

Vermis ſecundum longitudinem apertus magnam inteſtinorum molem corpore quodam fimbriato maxima pro parte tectam exhibet.

Corpus

Corpus hocce fimbriatum filamentis mollibus cauis, quaſi pinguedine quodam luteo repletis, et paucioribus filamentis cartilagineis pinnatis intermixtis compoſitum cuti adnatum eſt; hoc ſublato detegitur canalis inteſtinalis plurimis curuaturis flexus et per totum tractum meſenterio quodam adnatus.

Meſenterium ipſum linea longitudinali dorſo connectitur.

In extremitate attenuata canalis breuis incipit, qui mox in ſaccum ampliorem dilatatur, deinde verſus dorſum denuo coarctatur. In hac coarctatione incipit inteſtinum viginti circiter vncias longum, quod poſt plures flexiones centrum organi oſſei alterius extremitatis perforans in foramine centrali marginato terminatur.

Contenta inteſtinorum vt in Holothuria pentacte. Saccus dilatatus in extremitate attenuata, quem ventriculum eſſe puto, in quatuor indiuiduis diſſectis vacuus erat, in vno repletus erat limo ſabuloſo lapidibus paruis intermixtis.

Organum oſſeum in extremitate craſſiore vt in pentacte. Taeniae vero ſeu muſculi tendinei tentaculorum quinque per totam longitudinem aequales, nec vt in pentacte ſenſim attenuatae, terminantur verſus medium corporis extremitate taeniis longitudinalibus cutis adnata.

Veſica pendula huius extremitatis, minor quam in pentacte, oblonga, fundo rotundata et fibris longitudinalibus ſtrigata.

Cutis vt in pentacte tunica muſculoſa fibris transuerſis compoſita per totam ſuperficiem internam obducta taeniisque quinque tendineis longitudinalibus pro contractione corporis inſtructa eſt. Hae vero ſimpliciſſimae, aequales, nullo ſulco medio, vt in pentacte, duplicatae.

Perſpicaciſſimum auctorem etiam foramen extremitatis attenuatae pro ore vermis habuiſſe ſuſpicor, quia in figuris datis vbique hanc extremitatem ſuperam poni et in tab. CXII. eandam extremitatem auctam fig. 2. ante extremitatem craſſiorem fig. 3. 4. exprimi fecit.

Huius et congenerum vermium vita et ſtructura interna vlterius examinari merentur; vtrumque vero opus difficile. Diſſectio difficilis ob inteſtinorum mollitiem, praeſertim in mortuis, et ſpecimina raro viua habentur.

Inuenitur in ſundo maris citra et vltra fretum *Oreſundicum*.

TAB. CXII.

Fig. 1. Holothuriam Phantapodem maiorem.

Fig. 2. Eiusdem extremitatem attenuatam extenſam, magnitudine parum auctam.

Fig. 3. Corpus cylindricum retractile extremitatis craſſioris tentaculis non perfecte extenſis.

Fig. 4. Tentacula ramoſa extenſa ſed aucta magnitudine exhibet.

TAB. CXIII.

Fig. 1. Holothuriam Phantapodem apertum exhibet, vbi corpus fimbriatum maximam inteſtinorum partem tegens; ſaccus dilatatus ſeu ventriculus ad extremitatem attenuatam; pars inteſtini in dextro latere; muſculi breues tentaculorum et veſica oblonga verſus extremitatem craſſiorem videntur.

Fig. *a*. Pullum Holothuriae phantapodis a latere viſum tentaculis exſertis.

Fig. *b*. Eundem, vbi abdomen planum et tubercula marginalia pedunculata extenſa videntur.

Fig. *c*. Tentaculum ramoſum ipſius extenſum magnitudine auctum.

Fig. *d*. Tuberculum abdominis pedunculatum magnitudine auctum exhibet.

TAB. CXIV.

CANCER FAEROENSIS.

CANCER thorace cordato, triſpinoſo, roſtro tricuſpidato, cauda teretiuſcula elongata.

Long. thoracis 1¾ *lin.* caudae 1¾ *lin.*

Thorax cordatus, planus, antice roſtro tricuſpidato prolongato, dorſo ſpinis tribus armatus, quorum binae anteriores pone oculos breues, poſterior in medio verſus marginem poſticam elongata erecta retrorſum incuruata.

Antennae quatuor breues ſetaceae articulis piloſis, poſticae craſſiores, longiores.

Oculi magni pedunculis longioribus craſſis diſtantes.

Brachia et Chelae breuiores, piloſae, magnitudine inter ſe aequales.

Pedes octo longiores aequales compreſſi pilis breuibus hirti.

Cauda attenuata, elongata, articulis quatuor teretiuſculis compoſita, ſquamulis tribus apice piloſis terminata.

Pedes ſpurii caudales octo, elongati, ſetis binis pennaceis terminati.

Secundum ſtructuram antennarum et formam thoracis ad FABRICII genus Cancrorum pertinet; ſtructura vero caudae Aſtacorum eſt.

Pulcherrimi huius puſilli inſecti plura ſpecimina, ad littora Inſularum *Faeroenſium* cepit ſaepe laudatus hiſtoriae naturalis peritiſſimus MOHR.

Fig. 1. Cancrum *Faeroenſem* magnitudine naturali.

Fig. 2. Eundem magnitudine aucta pronum.

Fig. 3. Eundem ſupinum exhibet.

ASTA-

ASTACVS CRANGON.

ASTACVS antennis posticis bifidis, thorace trispinoso, margineque antico quinquedentato.

Astacus crangon. FABRICII *Spec. insect. I, pag.* 513, *n.* 20.

Cancer crangon. LINN. *Syst. nat.* 1052, 67.

Squilla marina bataua. BASTER. *Subs.* 2. 27, *t.* 3, *fig.* 1-4.

ROESEL. *Insect.* 3, *tab.* 63, *fig.* 1-3.

SEB. *Thes.* 3, *t.* 63, *fig.* 8.

Maiorum Long. 3 *Vnc.*

Nullibi huius Astaci in mare *Balthico* degentis et a BASTERO vberius descripti, figura bona inuenitur. In ROESELII figura, quae ad specimen in spiritu vini seruatum depicta, nec verus color, nec antennarum structura apparet, ideoque thorax *laeuis* et antennae posticae *trifidae* ab Auctoribus describuntur.

Corpus ipsius pellucidum punctis maculisque nigris vbique pictum.

Rostrum: laminae duae horizontaliter mobiles, basi latiores, apice truncato piloso ad marginem exteriorem dente porrecto, inter antennas posticas et anticas prostant.

Antennae posticae breues bifidae pedunculatae. Pedunculi triarticulati pilosi setas duas exserentes, quarum interior pilosus, exterior laeuis articulis confertis annulatus, hanc exteriorem setam continuo mouet insectum, sed interior immobilis manet.

Antennae anteriores longissimae setaceae; harum pedunculi biarticulati, articulo primo crassiore, secundo minimo, breuissimo.

Oculi approximati pedunculati.

Thorax margine antico dentibus quinque prostantibus sinuatus. In thoracis sinubus binis mediis oculi, in binis exterioribus laminae rostrales articulo infixae.

Spinae tres in dorso thoracis inter mediam ipsius partem et marginem anteriorem; harum spinularum duae laterales longiores, media breuior.

Palpi duo longiores pediformes, saepius ad apicem antennarum posticarum porrecti articulisque tribus elongatis pilosis compositi ad vtrumque oris latus inserti.

Brachia pilosa, articulis quatuor composita, prope et pone basin palporum exseruntur; horum articulus primus breuissimus, secundus elongatus spinula porrecta interius in medio.

Chelae inter vnguiculos serratae.

Pedes pilosi in vtroque thoracis latere tres, quorum anteriores minores.

Caudae articuli sex, quorum vltimus elongatus, lamellis quinque ciliatis intermedia attenuato-acuta terminatur.

Pedes caudales ſiue ſpurii in vtroque latere ſex conſtant articulo vnico breuiſſimo craſſo ſetis binis pennaceis, quarum vna breuiſſima altera elongata terminato.

Fig. 4. Aſtacus crangon mediae magnitudinis.

Fig. 5. Palpus pediformis.

Fig. 6. Brachium chelatum magnitudine auctum.

Fig. 7. Pes anterior ſiue primi paris.

Fig. 8. Pes ſecundi paris.

Fig. 9. Pes caudalis.

Fig. 10. Anterior thoracis pars magnitudine aucta.

GAMMARVS QVADRILOBATVS.

Squilla lobata. *Zool. Dan. prodr. n.* 2359.

FABRICII *Faun. Groenl. n.* 225.

Squilla quadrilobata. *Zool. Dan. faſc.* 2, *p.* 21, *tab.* 56, *fig.* 4-6.

Marem iam l. c. deſcripſerunt Cel. Auctores.

Hanc faeminam ouulis foetam vna cum mare, ad littora *Faeroenſia* captos accepi; in omnibus mari ſimilis eſt, ſolummodo articuli corporis magis abbreuiati, et brachiorum ſecundi paris chelae magis incraſſatae.

Inter lobulos ſeu potius veſiculas quatuor clauatas tertium et quartum corporis ſegmentum ſubtus in ſaeculum membranaceum, ouulis luteis repletum, dilatata ſunt; ipſis tamen veſiculis immutatis.

Fig. 11. Gammari quadrilobati faemina magnitudine naturali.

Fig. 12. Eadem magnitudine aucta.

TAB. CXV.

ACTINIA CANDIDA.

ACTINIA laeuis, foramine rugoſo, tentaculis ſetiformibus flexuoſis ad ſummum marginem diſpoſitis.

Actinia candida rugoſa rima aperturae vndulata. *Zool. Dan. prodr. n.* 2798?

Haec actinia *rufae* in huius operis faſciculi primi pag. 23 deſcriptae quodammodo ſimilis eſt.

Tentacula tamen multo longiora, ſetiformia, rariora, in extremo margine ſita, nec non os rugoſum filamentis ſetaceis breuioribus armatum illam apprime diſtinguit ſi vel nulla habeatur ratio coloris.

Nodulos

Nodulos marginales qui in dilatato animali fig. 1. ad baſin tentaculorum videntur pro tentaculis contractis habeo, quia in aliis actiniis ſimilem tentacula induere formam vidi.

Ad fretum *Oreſundicum* captam viuam vidi.

Fig. 1-6. Actiniam candidam vario ſitu varieque contractam et extenſam exhibet.

Tab. CXVI.

GAMMARVS PODVRVS.

Gammarvs corpore articulis duodecim, manibus quatuor adactylis, pedibus octo, articulis duobus caudae penultimis ſpinoſis.

Caput antice attenuatum inferius ad marginem poſticam macula rubra.

Oculi transverſe ouales.

Corpus cylindrico-compreſſum articulis duodecim conſtans, macula rubra in vtroque latere ſegmenti ſeptimi, octaui, noni et decimi.

Antennae quatuor ſetaceae pedunculatae ſeta pennacea terminatae; poſteriores breuiores.

Brachia chelifera absque pollice, chelis ouatis ad marginem inferiorem ciliatis, vnguiculoque breui.

Pedum quatuor paria retrorſum verſa, antice et poſtice piloſa.

Pedes ſpurii decem ſub cauda, quorum anteriores ſex articulo breuiſſimo et ſeta duplici pennacea more congenerum conſtant; poſteriores quatuor in ſegmentis duobus caudae penultimis inſerti, filiformes biarticulati, apice truncato ſeta triplici breuiſſima terminati.

Cauda truncata articulis duobus penultimis margine poſtico ciliatis; vltimo appendiculis duabus pediformibus, poſtremi pedis ſpurii articulo vltimo ſimilibus, terminato.

Ad litora freti *Oreſundici* inter fucos inueni.

Fig. 1. Gammarus podurus magnitudine naturali.

Fig. 2. Antennarum vna magnitudine aucta.

Fig. 3. Manuum vna.

Fig. 4. Pes natatorius.

Fig. 5. Pes ſpurius pennaceus.

Fig. 6. Articuli tres vltimi caudales cum pedibus ſpuriis vltimis truncatis.

GAMMARVS MVTILVS.

GAMMARVS corpore articulis decem, brachiis quatuor, ſecundo pare chelato, pedibus octo.

Caput antice attenuatum, macula rubra poſtice et inferius ad marginem lateralem.

Oculi punctiformes nigri.

Antennae quatuor longitudine plus quam dimidii corporis, quarum poſticae paulo breuiores ſeta breui ad baſin ſetae maioris appendiculatae vt in Gammaro pulice.

Corpus cylindraceo-compreſſum ſegmentis decem diuiſum. In quouis ſegmento, vltimis duobus caudalibus exceptis, macula rubra ad marginem inferiorem.

Brachiorum primum par absque chela, palpiforme et quaſi mutilatum articulis modo tribus, ciliatis, quorum medius ad marginem inferiorem ſerratus, componitur. Secundum par chelatum cum vnguiculo absque pollice.

Pedes octo, quorum duo prima paria breuiora antrorſum, poſteriora duo retrorſum vergunt.

Pedes ſpurii decem, quorum duo priora paria articulo vnico breuiſſimo ſeta duplici pennacea terminato conſtant; trium poſteriorum quoduis diuerſam habet ſtructuram. Omnia biarticulata, articulus ſuperior in primo pare ſimplex; inferior bilamellatus, laminis oblongis margine poſtico dentatis. Articulus ſuperior in ſecundo pare poſtice bidentatus, inferior vt in praedicto. Articulus ſuperior in poſtremo pare ſimplex breuiſſimus laminis duobus margine piloſis terminatus.

Cauda obtuſa articulis quatuor vltimis margine ſpinoſis.

Ad littora inſularum *Foeroenſium* capta ſpecimina apportauit Clariſſ. MOHR.

Fig. 1. Gammarus mutilus magnitudine naturali.

Fig. 2. Antenna poſtica et antica magnitudine aucta.

Fig. 3. Brachium primi paris.

Fig. 4. Brachium ſecundi paris.

Fig 5. Pes primi paris antrorſum verſi.

Fig. 6. Pes parium poſteriorum.

Fig. 7. Pes ſpurius ſetaceus.

Fig. 8. Pes ſpurius antepenultimus.

Fig. 9. Pes ſpurius penultimus.

Fig. 10. Pes ſpurius vltimus.

Fig. 11. Primi paris pedis ſpurii ſeta pennacea.

Tab. CXVII.

SERTVLARIA GENICVLATA.

Sertvlaria ſubramoſa cellulis campanulatis, pedunculis alternis annulatis. Ouariis axillaribus ſeſſilibus.

Sertularia geniculata denticulis alternis contortis, ouariis obouatis ſubroſtratis, ſtirpe genicula flexuoſa. Linn. *Syſt. Nat. p.* 1312, 21.

Sertularia geniculata. Ellis *Nat. hiſt. Zoophyt. p.* 49.

Philoſoph. Transact. Vol. 48, *p.* 627, *tab.* 22, *fig.* 1, *A.*

Ellis *Corallin. t. XII, fig.* 19, *b. B.*

Madrepora plantaeformis. Loefling *in Actis Stockholm. pro Ao.* 1752, *p.* 114. *t.* 3, *fig.* 5-10.

Sertularia flexuoſa. Favn. *Suec.* 2241.

Huius Sertulariae figuram quidem bonam a Celeberrimo Ellis in Actis *Londinenſibus* l. c. habemus, ſed ouaria nullibi bene nec delineata nec deſcripta ſunt.

Jucundiſſimi huius igitur Zoophyti, quod per plures hebdomadas viuum in Vasculo conſeruaui paulo vberiorem deſcriptionem dare haud plane ſuperuacaneum opus credidi.

Caulem habet repentem flexuoſum, ſaepius ramoſum, dichotomum, pellucidum inteſtino carneo, quaſi medulla, tranſparente. Pedunculi alterni lineis transuerſe impreſſis annulati terminantur cellulis campaniformibus, quorum margo integer, ſed interdum laceratus, vt irregulariter dentatus appareat.

Totus caulis et pedunculi tubuloſi vnicam et non interruptam cauitatem ſiue vaginam formant, in qua inteſtinum carneum aequale teres cauitatem non implens, medullae inſtar continetur; ad cellularum vero baſin ſiue fundum inteſtinum articulo notatum dilatatur in corpus elongatum ſenſimque verſus apicem incraſſatum cauum, in extenſione ad marginem cellulae campanulatae terminatum capitulo globoſo collo conſtricto inſidente.

Os orbiculatum in vertice capituli.

Tentaculis muricatis bis duodecim cingitur collum.

In perfecta animalis extenſione duodecim tentacula poſteriora reflexa cingunt cellulam, anteriora protenſa in formam campanulae radiatae cingunt capitulum.

Ouaria e pedunculorum axillis excreſcunt primum forma noduli, qui ſenſim augetur et formam cellulis ſimillimam campanulatam induit; cellulis vero maiora ſunt et ſeſſilia.

Microſcopio ſubiectum ouarium iucunde offert tranſparentem foetum ſiue ſtirpem integram paruulae ſertulariae, cuius cellulae appreſſae in veſciculis hyalinis globoſis

includuntur. Apertura verticis ouarii truncati clauditur operculo carnoſo, quod a maturo et auctо rumpitur foetu tandem excreſcente in ramulum perfectum. Interdum decidunt haec ouaria et ſtirpes ſolitarii excreſcunt.

Si viua haec ſertularia microſcopio ſubmittitur, in inteſtino caulis et pedunculorum videntur plurima animalcula infuſoria libere ſe mouentia per totum inteſtini tractum. In corpore cellulis contento nulla viua videntur, etiam deglutita mox in cauitate huius partis, quae forſan ventriculi vicem gerit, pereunt. Primum putaui haec animalcula in cauo tubuli extra inteſtinum contentum vagari; ſed attenta et continuata inſpectio docuit, illa in cauo ipſius inteſtini exiſtere.

In maris *Baltbici* fucis non rara.

Fig. 1. Sertulariam geniculatum repentem in fuco veſciculoſo magnitudine naturali.

Fig. 2. Stirpem ſimplicem magnitudine auctam.

Fig. 3. Ouarium valde auctum.

Fig. 4. Tentaculum muricatum valde auctum exhibet.

SERTVLARIA CVSCVTA.

Sertularia cellulis oblongis oualibus, ſeſſilibus, verticillatis, ramis oppoſitis ſimplicibus.

Sertularia cuſcuta denticulis obſoletis, ouariis ouatis axillaribus, ramis oppoſitis ſimplicibus. LINN. *Syſt. Nat. p.* 1311, 18.

Corallina cuſcuta. ELLIS *Corallin. p.* 28, *n.* 26.

ELLIS *Nat. hiſt. Zooph. p.* 53, *n.* 27.

Sertularia cuſcuta. PALLAS *Elench. Zooph. p.* 125, 74.

Sertulariae huius ſtructura obſcura apparuit Ill. PALLAS. Quo magis, inquit loc. cit. eam examino, eo magis conferuis potius quam ſertulariis adnumeranda mihi videtur.

Sic etiam in ſicco apparet, ſed inſpectio viui omne tollit dubium. Per plures dies hocce Zoophyton viuum examinaui, eiusdemque modum creſcendi obſeruaui. Initium eius eſt ſtellula ſeſſilis in fuco affixa et compoſita cellulis oblongis oualibus eleuatis, in radium diſpoſitis.

Ex huius ſtellulae centro eleuatur ſtipes teres, in quo cellulae ad lineae vnius vel dimidiae a ſtellula diſtantiam excreſcunt initio globuloſae vndique clauſae, deinde elongantur, apice aperiuntur, et hydrae, illis, quae in fluſtris viuunt, ſimillimae, exſeruntur. Interea dum primae eruptae cellulae matureſcunt et augentur, aliae in eodem ſtipitis articulo excreſcunt et verticillum efformant, vt ſic noua ſtellula primae ſimilis

perfici-

perficiatur. Sub hoc opere ſtipes etiam magis magisque elongatur et plures cellularum verticilli eodem modo excreſcunt. Stipes primarius non ſolummodo longitudine augetur et cellulis articulatim cingitur, ſed etiam ex ipſis verticillis exeunt rami oppoſiti ſtipiti ſimiles in quibus etiam cellulae verticillatae excreſcunt. Sic tandem ex prima vnica ſtellula, quam celleporam vel fluſtram crederes excreſcit ſertularia oppoſite ramoſa articulata cellulis ſeſſilibus oualibus verticillatis, ex quibus hydrae hyalinae duodecim tentaculatae exſeruntur. Ouaria in hac ſpecie nunquam vidi, ſed ouula fluſtrarum more eiaculant, et ſic reſpectu incolarum ſtructurae, rationis generandi et creſcendi multa cum fluſtris communia habent.

In maris *Balthici* fucis haud vulgaris.

Fig. 1. Sertulariam cuſcutam magnitudine naturali.

Fig. 2. Eiusdem ramulum cum parte ſtipitis magnitudine auctum.

Fig. 3. Stellulam primariam fuco affixam exhibet.

FLVSTRA MEMBRANACEA.

Flvstra plano-foliacea indiuiſa adnata hinc cellulis quadrangulis oblongis.

Linn. *Syſt. Nat. p.* 1301, *n.* 5.

Fluſtra membranacea plano-foliacea, indiuiſa, ſerrata hinc cellulis quadrangulis oblongis. *Zool. Dan. prodr. n.* 3054.

Vulgariſſima haec maris *Balthici* fluſtra niſi lente inſpiciatur, cum diuerſiſſima fluſtra piloſa, quae in mare *Balthico* rara, in ſeptentrionali communiſſima, facillime confunditur; ideoque forſan nullam adhuc huius fluſtrae figuram habemus. Etiam in ditiſſimo Ill. Pallas Elencho Zoophytorum deficit haec ſpecies.

Cellulis componitur oblongis, tetragono-oualibus, approximatis planis, margine calcareo cinctis et membrana hyalina tectis. In medio marginali baſis proſtat mucro eleuatus, plus minus elongatus, ſeu potius ipſe baſis margo in mucronem productus eſt, nec vt ab Ill. Linné deſcribitur ad angulos vtrinque mucrones habent.

Hic mucro, ſaepe breuiſſimus et vix ſenſibilis, interdum longitudine ſatis productus, fecit, vt fluſtra membranacea cum piloſa confundatur, licet haec cellulis eleuatioribus ouato-orbicularibus, marginibusque dentatis ac mucrone ad baſin longiſſimo facillime diſtinguitur.

Animal hydra pellucida hyalina, corpore cylindrico, in extenſione cellulis duplo longiore, tentaculisque duodecim in formam infundibuli extenſis terminato.

Vix vltra octo dies viuunt haec animalcula, ſed progenie numeroſa breui tempore ad marginem augentur prolifera, dum centro propiora moriuntur. Praeterea ouulis

deciduis multiplicantur et in hoc vt in ceteris cum Brachione tubifice Ill. PALLAS (*) mores ſimiles habet.

Ouaria vt in ſertulariis plurimis nunquam vidi nec in hac nec in aliis fluſtrarum ſpeciebus, ſed more hydrarum ouula excernunt.

Fucos, praeſertim veſciculoſum, teſtas, lapides, maris *Balthici* obueſtit.

In ſiccis membrana pellucida, quae cellulas tegit, plerumque deficit et rete calcareum videtur.

Fig. 1. Fluſtram membranaceam in fuci veſciculoſi fruſto.

Fig. 2. Eandem magnitudine valde auctam hydrasque exſertas exhibet.

TAB. CXVIII.

MVREX ANTIQVVS.

MVREX ANTIQVVS teſta patulo-caudata, oblonga anfractibus octo teretibus. LINN. *Syſt. nat. p.* 1222, *n.* 558.

Tritonium antiquum. *Zool. Dan. prodr. n.* 2939.

Buccinum breuiroſtrum magnum tenue, leuiter ſtriatum. LISTER *Hiſt. Conch. t.* 962, *fig.* 15.

Eiusd. *Hiſt. animal. t.* 3, *fig.* 13.

BONANI *Recreat. Cl.* 3, *fig.* 190.

CHEMNITZ *Conch.* 4, *t.* 138, *fig.* 1292, 1294.

Huius in oceano ſeptentrionali frequentis cochleae hoſpitem nullibi deſcriptum vidi; attamen cum nihil ſpeciali obſeruatione dignum habet, nec ego huic illum ſelegiſſem, niſi de ipſius ouulis et pullis animaduerſiones quasdam occaſio praebuiſſet.

Teſta oblonga transuerſim ſtriata variae magnitudinis, vsque ad longitudinem vnciarum ſex, coloris plus minus obſcure fului, rarius albidi.

Epidermis nulla ſenſibilis.

Spira ventre paulo breuior: anfractus teretes, in minoribus ſeptem, in maximis non vltra octo; vltimus ventricoſus in caudam breuem productus.

Apex ſpirae papillaris in plerisque cochleis defractus eſt.

Apertura ſemiouata intus fulua, glabra.

Labium exterius integerrimum ſimplex raro margine reflexum; interius lineare pallidum arcte adnatum.

Hoſpes

(*) Quae Tubularia repens MÜLLERI Zool. Dan. prodr. 3064 et Vermium hiſt. 150. Ipſiſſimum etiam animal eſt quod in opere poſthumo Beati Auctoris de Animalculis infuſoriis ſub nomine Leucophrae heteroclitae deſcribitur et in tab. 22, fig. 27-34 nitidiſſimi operis depictum eſt.

Hoſpes teſtae hoſpiti *Buccini* vndati in huius operis faſcicul. 2, p. 12, tab. L. deſcripto, ſimillimus, vt cochleis exemtae limaces haud inter ſe diſtingui poſſint, niſi colore, qui in limace Muricis antiqui vndique albus, in *Buccini* vndati hoſpite maculis nigris variegatus.

Operculum corneum, quod in *Buccino* vndato ouale, in hoc pyriforme, antice rotundatum, poſtice in apicem acutum coarctatur, centrumque quod ambiunt ſtriae, quibus ſuperior huius operculi facies notatur, non in medio, vt in *Buccino*, ſed verſus apicem ſitum eſt.

Huius muricis indiuidua quaedam in vaſculo aqua marina repleto per plures dies viua ſeruaui; horum vnum ſecundo die maſſam ouulorum, exterius ventri teſtae gelatina albuminoſa adnatam excreuit. Ouula haec orbicularia complanata, ſuperius conuexa punctis excauatis maioribus rugoſa, inferius plana, leuiuſcula. Quoduis ouulum pedunculo marginali lato compreſſo deſcendente in facie ſuperiore ouuli ſubiacentis adnatum eſt, et tota maſſa formam conglobatam, folliculis hemiſphaericis inter ſe connatis compoſitam exhibet. Duplici membrana conſtant haec ouula, altera externa punctato-rugoſa craſſior, altera interna laeuis transuerſe fibroſa. In cauo materia lutea vitello ſimilis albumine limpido circumdata continetur.

Haec corpora variis teſtaceis et lapidibus adnata ſaepius inueniuntur, ſed raro cum pullis contentis. Poſtquam vero certior factus eram, hoc corpus ouula limacis eſſe, plures horum ouulorum maſſas in muſeolo meo ſeruatas exploraui, vt in vnico ſolummodo cochleas pullas reperi. Cochleae haec pullae ouales duobus anfractibus aequalis latitudinis conſtant, alter ventrem in caudam prolongatam, alter apicem globoſum conſtituit. Hic apex pulli globoſus apicem papillarem ſpirae in adultioribus teſtis efficit cum primus adulti anfractus magis coarctatus eſt.

In his pullis obſeruaui ventrem cochleae ante apicem perfici et indureſcere.

Obſ. Ouarium ſimile delineatum habet ELLIS in Corall. tab. 32, fig. B. b, et inter Spongias ſub titulo *Alcyonii* ſeu *veſicariae marinae* BAVHINI deſcriptum, ſed in vno ouulo plures habet cochleas pullas, in noſtro vnica modo in quouis ouulo.

Fig. 1. Muricem antiquum cum hoſpite.

Fig. 2. Ipſius ouula.

Fig. 3. Cochleas pullas ouulis exemtas exhibet.

LERNAEA GADINA.

LERNAEA corpore tereti flexuoſo, ore laterali inter cornua tria ſubramoſa. *Zool. Dan. prodr. n.* 2743.

FABRICII *Faun. Groenl. p.* 336, *n.* 325.

Lernaea branchialis. LINN. *Syſt. nat. p.* 1092.

Toknetrold *Norwegis.* STRÖM *Sundm.* I, *p.* 209, *t.* 1, *fig.* 18.

Corpus teres laeue in maioribus indiuiduis pennae cygneae craſſitie et vltra duas vncias longum, ſed propter flexuram breuius apparens, antice ventricoſum, medio flexum, verſus extremitatem caudalem paululum attenuatum apice obtuſo, in quo rima analis transuerſa. In extremitate antica ventricoſa eleuatur collum tubuloſum anguſtatum oſſeum, in cuius apice cornua tria ramis dichotomis diuiſa. Horum cornuum vnum poſticum, duo lateralia.

Os antice inter cornua lateralia cornu poſtico oppoſitum, tubuloſum, retractile, raro extenſum inuenitur.

Tunica corporis duplex, exterior membranacea dura, pellucida; interior mollis transuerſe fibroſa.

Inteſtinum tenue rectum cuti adnatum ab ore ad anum totum percurrit corpus, cuius cauum materia falua granulata repletum eſt.

Color corporis fuluus, in quibusdam, a ſanguine quo repletae ſunt, obſcurior. Ouaria bina in poſtrema flexurae corporis eleuatae parte adnata, quorum quoduis filamento vnico longiſſimo tereti contortuplicato conſtat. Haec filamenta ſub lente annulata apparent ab ouulis orbicularibus compreſſis tranſparentibus. Motus huius vermis ſegniſſimus et vix ſenſibilis.

Habitat in brachiis Gadi barbati, vbi totum caput cum cornibus ita in tunicis branchiarum, quae loco inſertionis tumores habent, infixum eſt, vt, niſi diſſecta prius tunica, vix ſine mutilatione cornuum extrahi poſſit.

Varietatem minorem in Gado aeglefino reperiri, et hos vermes a *Groenlandis* comedi refert venerandus Fabricivs l. c.

Fig. 4. Lernaeam gadinam magnitudine naturali exhibet.

Tab. CXIX.

GAMMARVS spinicarpvs.

Gammarvs brachiis quatuor chelatis, carpis in ſpinam productis.

Long. 8 *lin.*

Corpus compreſſum compoſitum ſegmentis duodecim, quorum quatuor caudales. Squamulae laterales octo brachiorum pedumque inſertionem externe tegunt.

Antennae quatuor breues pedunculatae, ſimplices, poſticarum ſetae terminales paulo longiores.

Oculi nigri, punctati, plani.

Brachia quatuor; primi paris chelae lineares margine inferiore ſerratae, vnguiculo vncato mobili terminatae. Corpus inferne in ſpinam chela longiorem productum.

Secundi

Secundi paris chelae ventricoſiores vnguiculo mobili hamato terminatae. Corpus inferne in ſpinam chela breuiorem prolongatur.

Pedes decem, quorum duo prima paria retrorſum, tria poſteriora antrorſum vergunt.

Pedes ſpurii caudales octo lamina cuſpidali duplici margine ciliata terminati.

Caudae articulus vltimus in mucronem ſubtus canaliculatum productus.

Ad littora ſeptentrionalia inſulae *Siaelandiae* inueni.

Fig. 1. Gammarus ſpinicarpus magnitudine naturali.

Fig. 2. Idem magnitudine aucta.

Fig. 3. Brachium anterius.

Fig. 4. Brachium poſterius.

PYCNOGONVM GROSSIPES.

Pycnogonvm laeue, corpore cylindrico, gracili, tubuli apice incraſſato, pedibus longiſſimis. Fabricii *Faun. Groenl. p.* 229, *n.* 210.

Phalangium groſſipes. *Zool. Dan. prodr. n.* 2291.

Linn. *Syſt. nat. p.* 1027, 1.

Fabr. *Spec. Inſect.* 2, *p.* 476, 2. *Mantiſſ.* 2, *p.* 368, 2.

Ström *Sundm. I, p.* 208, *t.* 1, *fig.* 16.

Huius rarioris inſecti marini deſcriptionem et iconem primus dedit venerandus Strömivs l. c. Genus diſtinxit Celeberr. Brünnich in tabulis ſyſtematicis entomologiae. Abſolutiſſimam tandem huius ſpeciei deſcriptionem dedit Vener. O. Fabricivs in *Fauna Groenl.* Cum vero Figura Strömii mediocris et ipſius conſummatiſſimum opus extra patriam minus, nec pro meritis, notum, haud ſuperuacaneum omnino duxi inſectum ad ſpecimina, quae in ſpirituoſo liquore ſeruata habeo, depictum heic inſerere.

Fig. 5. Pycnogonum groſſipedem magnitudine naturali, ſed pedibus ſpuriis ouiferis, quos ſub corpore verſus anum reflexos naturaliter gerit, hic ob maiorem figurae claritatem antrorſum protractis.

Fig. 6. Palpum ſuperiorem chelatum magnitudine aucta.

Fig. 7. Palpum inferiorem.

Fig. 8. Pedem ſpurium ouiferum.

Fig. 9. Pedis ambulatorii extremos tres articulos cum vngue terminali exhibet.

PYCNOGONVM LITTORALE.

PYCNOGONVM abdomine dilatato muricato, roſtro ſubulato.

FABRICII *Faun. Groenl. p.* 233, *n.* 212.

Phalangium balaenarum. LINN. *Syſt. nat.* 1028.

Pycnogonum. BRÜNNICH *tab. entomolog. p.* 84, *fig.* 4.

Pycnogonum balaenarum. FABRICII *Spec. Inſect.* 2, *p.* 475, 1. *Mantiſſ.* 2, *p.* 368, 1.

Phalangium balaenae. PENNANT *Brit. Zool.* 4, *t.* 18, *fig.* 7.

Pediculus Ceti. BASTER *Subſc.* 2, *p.* 141, *t.* 12, *fig.* 3.

Caput: proboſcis ſiue tubulus productus, ſenſim verſus apicem attenuatus extremitate obtuſa poro pertorata.

Corpus cylindricum ſegmentis quatuor, lateribus tuberculis productis pro articulatione pedum dilatatis, compoſitum.

Segmentum primum ceteris paulo maius ſubtus verſus marginem anteriorem palpis duobus moniliformibus tubulo breuioribus inſtructum. Hi palpi ſiue antennae in multis ſpeciminibus ob tenuitatem et fragilitatem deficiunt. In dorſo huius primi ſegmenti antice tuberculus rotundatus oculis vel punctis quatuor nigris, in mortuis vix apparentibus, notatus. Poſtice et in tuberculis lateralibus hoc et reliqua tria ſegmenta, mucrone breui muricata ſunt. Segmentum vltimum minus, bifidum.

Cauda breuis tubuloſa recta apice poro pertuſa, in angulo crurum vltimi corporis ſegmenti ſita.

Pedes octo, anteriores paulo longiores, articulis ſex compoſiti, quorum primi tres breuiſſimi noduloſi, quartus et quintus longiores, extremitate inferiore incraſſata mucronata, ſextus breuior vnguiculo acuto mobili terminatur.

Habitat ad littora maris ſeptentrionalis ſub lapidibus et inter fucos et conferuas.

Fig. 10. Pycnogonum littorale magnitudine naturali pronum.

Fig. 11. Eundem ſupinum.

Fig. 12. Proboſcidem cum parte ſegmenti corporis anterioris et tuberculo quadripunctato exhibet.

ONISCVS CETI.

Oniscvs ecaudatus, segmentis sex, distinctis, pedum tertii et quarti paris vltimo articulo ventricoso, mutico.

Oniscus Ceti. Linn. *Syst. Nat. p.* 1060, 6.

Fabricii *Faun. Groenl. p.* 253, *n.* 230.

Pallas *Specileg. Zool.* 9, *p.* 76, *t.* 4, *fig.* 14. *Faun. Svec.* 2056.

Fabr. *Spec. insect.* 1, *p.* 378, 17. *Mantiss.* 1, *p.* 242, 17.

Pediculus Ceti. Martens *Spitzb. t.* 8, *fig. D.*

Egede *Groenl. t.* 37.

Seba *Thes. t.* 90, *fig.* 5.

Squilla Balaenae. Degeer *Insect. edit. Germ.* 7, *p.* 195, *tab.* 42, *fig.* 6-10.

Quamuis optimam iam dedit Ill. Pallas huius insecti descriptionem, tamen ob similitudinem cum pycnogonis et quia nullibi figura bona exstat (optimam quidem, sed ad specimina sicca delineatam, dedit Ill. Degeer) heic depictum marem atque feminam adieci.

Anomalum in suo genere hoc insectum iure vocat Laudatus Pallas.

Structura corporis et pedum cum pycnogonis quodammodo conuenit, sed capite, antennis, ore, oculis et numero pedum ab illis differt.

Articulato corpore, abdomine pedato, et numero pedum e genere pediculorum, cum quibus forma capitis et oris organo maxime conuenit, excluditur.

Antennis et numero pedum oniscis appropinquatur, ab his vero defectu caudae et scutellorum corporis quidem discrepat. Ad nullum tamen aliud hucusque determinatum genus aptius referri potest.

Caput ouale, protensum, collo constricto.

Os subtus rima longitudinalis margine papillari. Ex hac rima in vnico specimine denticulum recuruatum exsertum vidi.

Oculi: puncta duo nigra antice in fronte.

Antennae quatuor articulatae in apice extremi capitis, quorum anteriores breuissimae, posteriores capite paulo longiores, quadriarticulares articulo vltimo breuissimo setaceo.

Corpus depressum ouale segmentis sex medio connatis ad latera diuisis constat. Segmentum vltimum minimum gibbum, basi angustatum, extremitate dilatata truncatum.

Pedes septem parium quadrifariam diuersi. Primi paris graciles palpiformes ad basin capitis siti, ab ore tamen satis remoti, articulis quatuor, quorum primus longior,

duo medii minimi, praeter vnguiculam breuiſſimam terminalem. Secundum par breuiſſimum craſſum biarticulatum. Articulus primus conicus; ſecundus cylindraceus mollis primo articulo lateraliter adnatus, extremitate poſtica obtuſus, antica vnguiculo mobili inflexo terminatus.

Tertium et quartum par pedum biarticulatum: articulus primus attenuatus ad cuius baſin ſubtus in ſegmento corporis denticulus incuruatus; articulus vltimus ſimilis articulo vltimo ſecundi paris, ſed paulo longior et vnguiculo terminali deſtitutus. Hic articulus in viuis et liquore ſpirituoſo ſeruatis ventricoſus laeuis extremitatibus rotundatis, in ſiccis vero attenuatus et diuerſimode rugoſus, vt in figuris Sebae et Degeer depictus apparet.

Duo haec pedum paria antrorſum et verſus dorſum erecta vergunt.

Vltima tria pedum paria aequalia quatuor conſtant articulis, quorum tres priores breuiſſimi nodiformes vt in Pycnogono littorali; vltimus maior, ventricoſior, ouatis vnguiculo mobili retroflexo terminatus.

Caudale corporis ſegmentum maribus in medio extremi marginis papilla duplici inſtructum eſt, et ſubtus in medio eiusdem ſegmenti tuberculis binis acuminatis horizontaliter acumine retrouerſo poſitis.

In feminis haec tubercula deficiunt, et loco papillae caudalis geminae tubulus cylindraceus breuis exſeritur.

Praeterea in feminis, quarum corpus latius, laminae quatuor membranaceae ouato-triangulares per paria diſpoſitae; duae anteriores ſub ſecundo corporis ſegmento, poſteriores ſub tertio poſitae ouula et interdum, vt iam obſeruauit Ill. Pallas pullos includunt.

Has laminas etiam in minoribus ſpeciminibus, ſed forma puſtularum, vidi.

Degit in Balaenis circa pinnas, inguina, labia. Specimina hic deſcripta ad gingiuas circa radices dentium monodontis capta ſunt.

Fig. 13. Pycnogonum littorale naturalis magnitudinis.

Fig. 14. Eundem pronum magnitudine auctum.

Fig. 15. Eundem ſupinum.

Fig. 16. Feminam ſupinam.

Fig. 17. Pedem ſecundi paris a latere viſum exhibet.

TAB. CXX.

SPONGIA COALITA.

Spongia ramoſiſſima, mollis, tenera, flaua, ramis compreſſiuſculis. *Zool. Dan. prodr. n.* 3090.

Spongia ramoſa britannica. ELLIS *Corall. p.* 95, *t.* 32, *fig. F?*

De hoc Zoophyto, quod non vidi, ſequens in ſchedulis relictis Beati auctoris notatum inuenio:

„Spongia pulchre flaua, exſiccata alba euadit.

„*Rami* varie implexi et confluentes, teretes paſſim compreſſi, inordinate craſſi „et tenuiores vel fucos obueſtiunt, vel libere creſcunt.

„*Pori* absque ordine paſſim conſpicui, non prominuli. Subſtantia mollis „fragilis.

„An Spongia oculata auctorum? obſtat, quod nec tenax ſit, nec pori pro„mineant.

„ELLISII deſcriptio pag. 95, t. 32, fig. F. quodammodo conuenit.

„In ſinu *Dröbachienſe* ad occidentem inſulae *Haaöen.*“

CORRIGENDA.

P. 1. l. 22. *conoideum* lege ſubconicum. P. 2. l. 11. *Asbesbina* l. Asbeſtina. P. 5. l. 33. *Gallenus* l. Galenus. P. 6. l. 11. *Marſilli* l. Marſigli. P. 49. l. 27. *cutem* l. cuti. P. 50. l. 9. *Aſcaribus* l. Aſcaridibus. P. 52. l. 24. *obſorbere* l. abſorbere.

ZOOLOGIA DANICA

SEV

ANIMALIUM

DANIAE ET NORVEGIAE

RARIORVM AC MINVS NOTORVM

DESCRIPTIONES ET HISTORIA.

VOLVMEN QVARTVM

EXPLICATIONI ICONVM FASCICVLI QVARTI

EJVSDEM OPERIS INSERVIENS.

AVCTORE

OTHONE FRIDERICO MÜLLER,

REGI DANIAE A CONSILIIS CONFER. ACAD. SCIENT. ET CVR. BONON. HOLM. ET BOICAE, HAVN. NORV. BEROL. BERN. DANTISC. ET LOND. SC. SOCIET. LIT. SODALI ACAD. PARIS. CORRESP.

DESCRIPSERUNT ET TABVLAS DEDERVNT

P. C. ABILDGAARD. M. VAHL.
J. S. HOLTEN. J. RATHKE.

O MARE, O LITTUS, verum secretumque θαλάσσιον!

HAVNIAE,

TYPIS AVLAE REGIAE TYPOGRAPHI N. CHRISTENSEN.

MDCCCVI.

L. S.

Multa beati Profeſſoris MARTINI VAHL in rem herbariam merita claruerunt ubi qve terrarum; qvam zoologiæ dedit operam etſi minus notam grata colunt mente amici ejusqve memoriam recolent poſteri.

Itinera, qvæ ad hanc, licet inprimis ſcientiam botanicam, illuſtrandam inſtituit a tractibus inde Barbariæ usqve ad littora Evropæ ſeptentrionalia ultima, occaſionem ei præbuerunt ſat freqventem animalia marina diligentius inſpiciendi. Modeſtia qva fuit inſigni & amore in herbas integerrimo impeditus, observationes zoologicas non niſi paucas publici fecit juris; prælectionibus vero, qvas habuit publicas ex inſtitutis Societatis Hiſtoriæ Naturalis Havnienſis, claram reddidit & amabilem præſertim patriæ zoologiam eamqve certo animo adjuvit & ſtatuit.

E peregrinationibus intra patriam reducem obſecrarunt amici, ut hoc opus, qvod cel. O. F. MÜLLER unacum fratre C. F. MÜLLER inchoaverat & cel. P. C. ABILDGAARD pro immortali ſuo in patriæ zoologiam ſtudio ſtrenue augens continuaverat, obſervationibus qvoqve ſuis augeret.

Amicis parens tabulas dedit & deſcriptiones redigere incepit, interea autem diem obiens ſupremum (1804) fatis ceſſit & lugentibus Scientiæ amicis omnibus grave ſui reliqvit deſiderium.

Cel. P. C. ABILDGAARD tabulas dedit & deſcripſit tredecim, cum inclytus ille inprimis zoologiæ, de cujus incremento perbene meruit, amicus ſtrenuus & indefeſſus morte occubuit ehev præmatura (1799).

Deſcrip-

Deſcriptiones beati ABILDGAARD redegit & duas tabulas addidit JOHANNES SEVERINUS HOLTEN, qvi de zoologia Danica bene meritus feliciori ſucceſſu ſe totum Hiſtoriæ naturalis ſtudio dedit, ſed nobis lugentibus in medio vitæ curriculo morbo ereptus fuit (1806).

Mihi interea ex itinere ſeptentrionali ſecundo, ad mandatum Regis clementiſſimi inſtituto, redeunti ſchedas huic zoologiæ volumini deſtinatas amicus defuncti M. VAHL benigne tradidit.

Operam, qvam pia erga benefactorem mente dedi, ut hoc zoologiæ Danicæ volumen IVtum in lucem prodiret, æqvo accipias animo L. b. qui ut tui et noſtri memor ſtudiis noſtris faveas oro & valeas.

J. RATHKE.

INDEX.

INDEX.

Pag.

Actinia digitata 16
— Holſatica 23
— varians 9
Alcyonium 42
— Burſa 43
— gelatinoſum 30
Aſcaris Angvillæ 32
— Urogalli 44
Aſcidia aggregata 11
— compreſſa 12
— echinata 10
— gelatina 26
— pyriformis 41
— tubularis 12
Aſtacus carinatus 15
— varius 15
Aſterias militaris 13
Blennius Gunellus 7
Cellepora coccinea 30
Crangon boreas 14
Diſtoma Angvillæ 26
Doris auriculata 25
— branchialis 33
— cornuta 29
— fimbriata 22
— lacera 23
— papilloſa 32
— qvadrilineata 23
Faſciola longicollis 34
— truncata 35
Gobius 38
— — 16
— minutus 38

Gor-

INDEX.

Pag.

Gorgonia florida 20
— pinnata 37
Hirudo Aſtaci 45
Holothuria pellucida 17
— pentactes 3
— Priapus 18
Lampris guttatus 27
Lucernaria Auricula 35
Lumbricus marinus 39
— ſqvamatus 39
Meduſa papillata 24
Muſcicapa atricapilla 19
Nereis noctiluca 31
Picus tridactylus 1
Planaria convoluta 26
— dorſalis 25
Pallus aqvaticus 33
Salmo villoſus 45
Spongia mamillaris 44
— phalloides 43
— Urceolus 42
Strigea candida 32
Tænia Tadornæ 31
Tringa ſtriata 2
Tubularia coronata 25

ANIMA-

ANIMALIUM

DANIAE ET NORVEGIAE

RARIORUM AC MINUS NOTORUM

HISTORIA.

TAB. CXXI.

PICUS TRIDACTYLUS.

Picus albo nigroqve varius pedibus tridactylis.

LINN. *Syſt. XII. p.* 177. *ed.* GMELIN. *p.* 439.

Picus pedibus tridactylis. LINN. *Act. Ac. Svec.* 1740. *p.* 214.

Picus tridactylus. LINN. *Fn. Sv. p.* 36. *n.* 103. *ed.* RETZIUS. *p.* 105. *n.* 58.

Picus varius cayennenſis. BRISS. *Av.* 4. *p.* 54. *n.* 20.

Picus tridactylus. EDW. *Av.* 3. *t.* 114.

Three-toed Wood-pecker. PENN *Arct. Zool.* 2. *p.* 275. LATH. *Syn.* 2. *p.* 600. 51. *Ind.* 1. *p.* 243.

Epeiche ou Pic varié ondé. BUFF. *Av.* 7. *p.* 78.

Ill. LINNÆUS in Syſt. annotat freqventem eſſe hanc Pici ſpeciem ad alpes Lapponiæ et Dalecarliæ.

Cel. Prof. VAHL raram in Norvegia avem eſſe obſervavit: tria tantum vidit exemplaria in provincia Norvegica Valders nec aliis in locis invenit.

Deſideratur in Zoologiæ Danicæ prodromo, et nulla ejus, qvatenus notum, mentio facta eſt ab iis, qvi de avibus Norvegicis ſcripſerunt.

Inter aves ideo Norvegiæ rariores numerandum eſſe hunc Picum et depingendum ſine dubio merito voluit cel. beatus Auctor.

LINNÆUS, LATHAM, RETZIUS et alii hanc ſpeciem adeo exacte deſcripſerunt, ut ſuperflua foret ulterior deſcriptio: figura vero vix diſplicebit, cum nulla adhuc exſtat ſiſtens varietatem hanc Evropæam.

BRISSON (l. c.) Picum varium cayennenſem marem deſcripſit differentem vertice rubro a femina vertice neqvaqvam rubro.

Avis Evropæa (mas) pileo luteo diſtincta inventa fuit, cum feminæ pileus eſt niger albo lineatus.

Habitat in pinetis.

Tab. CXXII.

TRINGA striata.

Tringa roſtri baſi pedibusqve flavis, rectricibus albis fuſco faſciatis, remigibus plurimis albis. *Zool. Dan. prodr. n.* 194. Linn. *Syſt. XII. p.* 248. *n.* 5. *ed* Gmlin. *p.* 672. *n.* 5. *Fn. Sv. ed.* Retzius. *p.* 182. *n.* 151.

Tringa roſtro baſi pedibusqve flavis, corpore fuſco undulato, abdomine albo. Ström. *Act. Nidroſ.* 3. *p.* 445. *t.* 7.

Tringa maritima fuſca cinereo undulata, rectricibus lateralibus qvatuor utrinqve brevioribus, baſi roſtri pedibusqve flavis. Brünn. *Orn. bor.* 182.

Tringa ſtriata. Fabr. *Fn. Groenl.* 73.

Striated Sandpiper. Penn. *Arct. Zool.* 2. *p.* 470. *n.* 383. Lath. *Syn.* 5. *I. p.* 176. *n.* 21. *Ind.* 2. *p.* 733.

Totanus ſtriatus. Briss. *Av.* 5. *p.* 196. *n.* 5. *tab.* 18. *fig.* 1.

Chevallier rayé. Buff. *Av.* 7. *p.* 516.

Gaddevierrush. Leem. *deſcr. Finm.* 253. *annot.* 103.

Etſi nil in ſchedulis beati Profeſſoris Vahl de hac tabula notatum inveni, ex ipſa ut videtur apparebit, Tringam eſſe, qvam cel. O. F. Müller in *Zool. Dan. prodr.* ſtriatam dixit.

Depingi ſine dubio ideo voluit cel. Vahl, qvia vix exſtat alia hujus avis pictura ſatis exacta.

Deſcriptiones, qvas dederunt ill. Dm. Linnæus, Bruniche, Ström, Retzius et alii, adeo accuratæ videntur, ut ulteriores ſuperfluæ forent. Varietates ex anni tempore dari jam qvoqve obſervavit rev. O. Fabricius (l. c).

Cum cel. Latham (*Ind.* 2. *p.* 733.) deſcribens hanc Tringæ ſpeciem adduxerit varietatem (Totanum nævium Briss. *av.* 5. *t. XVIII. fig.* 2.) pennis in medio nigricantibus, ad margines griſeo rufeſcentibus ſuperne veſtitam, inferne albam, maculis nigricantibus; uropygio et imo ventre candidis; lateribus rectricibusqve albo et nigricante transverſim ſtriatis, pedibus rubris: hanc varietatem nonnunqvam invenient teſtes oculati ad littora Norvegiæ ſeptentrionalia.

S. venerab. Gunnerus (in annot. ad Leem deſcr. Finm. 103.) jam notavit hanc Tringam raro ſolam conſpici, ſæpius vero decem vel pluribus ſociis comitatam.

Freqventem qvoqve eam vidi in *Oſt-Finmarkia* in inſula *Vardoe*, ubi hæc ſpecies unacum Tringa alpina menſibus Sept. et Oct. ſub maris fluxu ipſa nocte, præſertim procella inſtante, victum itu redituqve qvæſivit freqventi ſibilo vocem hirundineam imitante. Oeysſime curſitans in littore cauta apparet, ut dicitur, ne pedes madeſiant, vel potius ne undis maris refluentibus corripiatur, qvaſi ſibi conſcia qvam inepta eſſet natatu.

Incauta vix timida avis inter lapides alga obſitos volitans facillime illaqveatur, laqveis funiculo aptatis.

Ob

Ob carnem ſat ſapidam nomine Becasſine eam ſalutant advenæ; incolæ vero Norvegi appellant illam Fiæreplyt, qvod nomen idem denotat ac Fiærepiſt, Fiærepliſter, nempe avem ſub maris fluxu ſibilantem.

Habitat ad littora maris.

Tab. CXXIII. CXXIV. CXXV. CXXVI. CXXVII.

HOLOTHURIA PENTACTES.

Holothuria tentaculis denis, corpore qvinqvefariam verrucoſo. *Zool. D. prodr. n.* 2806. *Zool. D.* 1. *p.* 36. *t.* 31. *f.* 8. *et* 3. *p.* 45. *t.* 108. *f.* 1-4. Linn. *S. XII. p.* 1091. *ed. Gm. p.* 3139.

Holothuria pentactes. Fabr. *Fn. Groenl. p.* 352. *n.* 343.
Brimbutur. *Olaff. it. iſl.* 2. *p.* 1004.

Hanc bis deſcriptam et depictam Holothuriæ ſpeciem, ſcilicet in volumine hujus operis primo et tertio, diligentius perluſtrare placebit lectori benevolo.

Deſcriptio, qvæ exſtat in Vol. 1., notionem de hac ſpecie non reddit claram; pictura qvoqve minus perfecta eſt, cum exemplum non adultum depictum fuit. Deſcriptio, qvæ eſt in Vol. 3., amplior qvidem et veræ indoli magis conſentanea videtur; in qvibusdam vero mancam eſſe et minus fidam facile dabunt teſtes oculati. Partes internæ, qvæ depictæ ſunt t. 108. fig. 2., nec omnes, nec qvæ adſunt partes ſitu naturali conſpiciuntur; mutilatæ qvoqve ſunt et a vera forma abhorrentes, qvippe delineatæ fuerint non ad vivum ſed ad mortuum, in ſpiritu vini diu aſſervatum exemplar.

In Holothuriis ſicut in qvibusdam aliis molluſcis freqvens accidit perturbatio partium internarum in agone mortis: partes qvædam evaneſcunt paucis horis poſt mortem, aliæ qvidem permanent, ſed figuram interea et ſitum ſæpius omnino mutarunt. Inter moriendum in multis præſertim in Holothuriis inteſtina per anum prolabuntur, et partes tenuiores deſtruuntur cum in ſpiritu vini diutius aſſervata fuerunt.

Holothuriæ pentactæ adhuc viventis diſſectio anatomica difficillime inſtituitur ob contractilitatem cutis ſummam: ſectione enim vel longitudinali vel transverſali facta, cutis momento citius ſeſe contrahens criſpatur, nec vi qvamvis maxima adhibita in priſtinam formam extenditur. Inteſtina prolapſa qvoad ſitum et figuram mutata, immo vaſa qvædam forſan ſangvifera ipſo momento diſrupta jacent.

Ut picturæ qvæ adſint ſat exactæ evaderent, duodecim vel plura exemplaria diſſecare neceſſe fuit: qvo minus ulterius perſcrutarer impeditus fui (inqvit cel. Vahl), ſymbolam tamen etiam huic ſcientiæ amantiſſimæ dediſſe ſatis habui.

Ad pedis longitudinem et ultra ſe extendit hæc holothuria diametro transverſali tripollicari: qvæ conſpiciuntur longitudine pollicari, non ſunt adultæ.

Color cutis contractæ e nigro fuſcus rufeſcit cum animal ſe extendit.

CAPUT oblongo ovatum diametri ſesqvipollicaris cinctum eſt anterius tentaculis decem apice diviſis granulatis.

LOCULI qvinqve ſunt ad baſin tentaculorum obovati, diſſepimento diviſi, intra qvos tentacula retracta reconduntur: alii decem qvoqve exſtant loculi inferiores, qvorum uſus latet, ut qvoqve reliqvorum qvinqve infimorum, qvi inanes ſunt, niſi qvod interdum parum lymphæ ſangvinei coloris in illis conſpicitur.

PAPILLÆ numeroſæ apice incraſſato truncato, et dum animal ſe affigit concavo, ſeriebus qvinqve longitudinalibus duplicatis diſpoſitæ ſunt a collo usqve ad anum: retractis papillis corpus apparet læve, aſperſum modo punctis loco papillarum. Corpus ſuperne coarctatur tentaculis extenſis, dein qvaſi inflatum ſenſim dilatatur, dum animal ſub inceſſu papillas exſerit et ſe affigit. In capite nullæ adſunt papillæ.

Papillis licet numeroſis lente incedit animal.

Os rugis multis radiatum conſpicitur inter tentacula: cum cavitas oris interna, ſuperius ampla verſus ventriculum vero anguſtata dilatatur, rugæ obliterantur.

VENTRICULUS bipollicaris et ultra, flavus, longitudinaliter plicatus terminatur annulo.

CANALIS inteſtinalis hinc incipit rugoſus, colore croceo, diametro ſemiun gviculari, eadem fere craſſitudine per totum tractum; corpori annectitur membrana tenui hyalina, qvæ ab initio canalis deſcendit verſus medium corpus et meſenterium efformat; prolongatur usqve ad anum, ubi terminatur veſica ovata canalis inteſtinalis, dilatatur et verſus anum in formam veſicæ, qvæ inferius clauſa eſt ſphinctere ani.

Per totum canalem nil niſi materia ungvento ſimilis crocea reperiebatur.

E medio meſenterio oritur ductus ruber deſinens prope fundum ventriculi: continuationem vero ejus in ventriculum indagare non licuit; ductus alius membrana fortiori et baſi bulboſa incipit eodem loco et deſinit prope os.

FILAMENTA numeroſa, duos vel tres pedes longa, conglomerata globulis fuſcis numeroſiſſimis plena, in medio meſenterio inſeruntur, cæterum libera.

MESENTERIUM ipſum e duplici membrana componitur: inter membranas ſemel obſervavi vaſa multa hinc inde anguſtata, ampliora, ſucco purpureo cito evaneſcenti plena, eorum uſum vero indagare non licuit.

VESICA cylindrica, membranacea, tenuis, flexuoſa, hinc inde coarctata et inflata, inanis, pellucida conſpicitur ad latus verſus partem inferiorem capitis; an veſica natatoria? in nonnullis duplex eſſe videtur.

VISCERA duo membranacea, hyalina, filis numeroſis carneis cavitati corporis interiori annexa oriuntur e trunco communi prope valvulam inteſtini recti, et dividuntur in ramos plurimos minores: cum veſica illa ovata terminalis inflatur, ramuli baſi valvulis deſtituti qvoqve inflantur, imo ſæpius rumpuntur, membrana enim eſt tenuiſſima.

Qvam-

Qvamdiu Holothuria viva in vaſe aqva marina pleno degebat, aqva per anum animalis periodice intrare et exire viſa fuit: ſuſpicabar ideo (inqvit cel. VAHL.) hæc viſcera ramoſa eſſe organa reſpirationis; cum vero meus diſcipulus et amicus Dm. RATHKE aſſeveravit ſe vidiſſe pullos in viſceribus Holothuriæ elegantis hisce ſimilibus, fortaſſe potius ovaria appellanda erunt.

VESICA illa ovata magnitudine ovi columbini, in qvam inteſtinum rectum deſinit, membrana fortiori formata eſt et tendinibus parti poſticæ corporis firmiter annexa: animal pro lubitu eam dilatare et contrahere valet.

Freqvens eſt hæc Holothuria ad litora qvædam Norvegica, præſertim ſeptentrionalia in fundo maris tricentos pedes et ultra alto: nusqvam vero freqventiorem vidi qvam ad litora prope Bensſiorden paroeciæ Tromſen in Norlandia, ubi inſtrumento piſcatorio in mare 72 pedes altum ejecto, 6 ad 8 ſingula ſum vice piſcabar. Madrepora polymorpha totus hoc in loco obſitus erat fundus maris.

Holothuria *frondoſa* cl. GUNNERI vix ab hac ſpecie diverſa.

Si propter habitum diverſum Holothuriæ genus in plura divellendum eſſet, vix niſi artificialia forent genera; ſi vero numerus ſpecierum ita augeretur, ut neceſſe eſſet genus Holothuriæ in plures ſectiones dividere, notas præbebunt forſan optimas papillæ et tentacula: qvæ enim ſpecies corpore gaudent ſubtus plano et fibrilloſo, ſeparandæ erunt ab illis, qvarum corpus eſt cylindricum undiqve papilloſum.

Subdiviſio fortaſſe adhuc melior foret ex tentaculis: ſpecies nempe, qvæ tentaculis radiatis ornatæ ſunt, ſegregentur ab illis, qvæ tentaculis ramoſis inſtruuntur.

Hactenus ex annotatis cel. VAHL. Qvicunqve hanc difficillimam ſcientiæ naturalis partem norunt, grati recolent beati Auctoris memoriam etiam in re Zoologica præcellentis.

Liceat tantummodo pauca addere ad illa illuſtranda, qvæ antea dicta ſunt de Holothuriæ progignendi modo.

Inter obſervationes circa hujus et congenerum vermium indolem inſtitutas in itinere prope Bergas, inveni HOLOTHURIÆ *elegantis* viſcera illa gemella, ſuperius dicta, membranacea, hyalina, ramoſa menſe Aug. veſiculis permultis obſita, adeo ut racemorum ſpeciem præ ſe ferrent.

VESICULÆ oculo armato diligentius perluſtratæ HOLOTHURIÆ proli adeo ſimiles apparebant, ut illas pullorum nomine inſignire non recuſaverim; funiculo per os eminente hiſce viſceribus adhærebant veſiculæ eodem modo, ac proles in Actiniis nonnunqvam conſpicitur.

VISCERA hæc racemoſa ovaria dicenda eſſe eam ob cauſam habui, cui ſententiæ qvoqve facile aſſenſus eſt beatus cl. VAHL, cum obſervationes in litteris ad SOCIETATEM *Hiſtoriæ Naturalis Havnienſem* dedi, (Nat. Hiſt. Selſk. Skrift. 5. 1. p. 129.) gratitudinem qvodammodo teſtandi cauſa ob beneficia in me collata æterne colenda.

In HOLOTHURIA *pentacte* qvoqve poſtea has veſiculas in viſceribus ſæpe dictis menſe Apr. vidi, ſed minus diſtinctas et ſimiles illis, qvæ exſtant in hac CXXVII. tab. eleganter pictæ.

Rev. O. FABRICIUS jam obſervaverat (l. c.) in hac HOLOTHURIÆ ſpecie pullum libere natantem verſus anum, ideoqve eam viviparam eſſe dixerat.

Cl. ASCANIUS in faſciculo *Icon.* V. nuperrime a me edito, filamenta circa ventriculum rubra ovaria eſſe voluit, viſcera vero illa gemella hyalina HOLOTHURIÆ, qvam *inteſtinalem* dixit, depicta qvidem *Icon.* V. tab. XLV. ſed innominata reliqvit: ſententiam ejus ideo immutatam ut relinqverem neceſſe habui.

Cl. CUVIER aſſentitur HOLOTHURIAS, qvarum pedes ſeriatim diſpoſiti ſunt, olim ſatis juſte dictas eſſe ECHINOS coriaceos (Tableau elem. d' Hiſt. nat. p. 645).

Similitudo ipſa, qvæ non omnino nulla etiam olim obſervata intercedit qvoad ſtructuram partium internarum, inter HOLOTHURIAM *pentacten* et ECHINUM *eſculentum* exponere qvoqve videtur uſum viſcerum ſæpius dictorum, qvippe de viſceribus illis racemoſis circa anum Echini eſculenti in qvinqve partes diſpoſitis ſatis inter omnes conſtat ovaria eſſe.

FILAMENTA illa rubra (Tab. CXXVI. Fig. 1. h.) mihi apparebant inſerta circa ventriculum: ex eorum ſitu et figura immo ex ſtructura glanduloſa, ſtructuræ appendicium circa ventriculum piſcium nonnullorum haud abſimili, vaſa eſſe ſuccum ad cibi digeſtionem ſublevandam continentia potius duxi, qvam ut cum qvibusdam facerem vaſa hæc eſſe ovaria.

Liceat deniqve in memoriam revocare ſententiam PLANCI (*conch. p.* 99. C. *VI.*) omnino veroſimilem de ſimilitudine, qvæ eſt inter partem in hac tab. CXXVI. f. 1. ſub nomine capitis HOLOTHURIÆ depictam et illam in ECHINO *esculento* bene notam, qvæ olim a qvibusdam *laterna Diogenis* dicebatur.

Tab. 123. Holothuria pentactes capite et tentaculis retractis, papillis exſertis.

Tab. 124. Holothuria pentactes in agone mortis membranam plicatam ventriculi ex ore protrudens.

Tab. 125. Holothuria pentactes longitudinaliter diſſecta.

a. Ligamenta majora transverſalia.
b. Ligamenta majora longitudinalia.
d. Ligamenta minora transverſalia.
c. Papillæ retractæ.
e. Membrana annectens inteſtina corporis cavitati internæ.

Tab. 126. Fig. 1. Holothuriæ pentactæ caput cute ablata, ventriculus, inteſtina, meſenterium ſive appendices et veſica an natatoria?

a. Ligamenta transverſalia.
b. Loculi ſuperiores.
c. Loculi intermedii.
d. Loculi inferiores.
e. Ventriculus.
f. Canalis inteſtinalis.
g. Veſica an natatoria?
h. Filamenta ſive appendices.

i. Trun-

i. Truncus filamentorum.

k. Meſenterium.

l. Pars membranæ annectentis inteſtina cavitati corporis.

Fig. 2. *a.* Os ſtriis radiatis.

b. Tentaculorum unum exſertum.

c. Trunci tentaculorum, qvæ abſciſſa ſunt.

Fig. 3. *a.* Ligamenta transverſ. capitis.

b. Cutis circa truncum tentaculi revoluta.

c. Loculorum unus, intra qvem retrahitur tentaculum.

Fig. 4. Cavitas oris interna longitudinaliter aperta.

a. Rugæ longitudinales.

b. Ventriculus.

c. Pars canalis inteſtinalis.

o. Rugæ transverſales.

Tab. 127. Fig. 1. Holothuriæ pentactæ viſcera racemoſa unacum parte inteſtini recti et veſica terminali.

a. Viſcera racemoſa an Ovaria? (alterum abſciſſum).

b. Veſica terminalis.

c. Inteſtinum rectum.

d. Pars membranæ annectentis inteſtina.

e. Anus.

Fig. 2. et 3. Vix explicare audeo. Fig. 2. meſenterium, vaſa lymphatica et partem canalis inteſtinalis repreſentare mihi videtur, et f. 3. ſuperficiem fortaſſe canalis inteſtinalis internam.

TAB. CXXVIII.

BLENNIUS GUNELLUS.

BLENNIUS pinna dorſali ocellis decem nigris.

LINN. *Syſt. p.* 442. *ed.* GM. 1181. *Fn. Sv. n.* 318 *ed* RETZ. *p.* 324. *n.* 44. *Zool. D. prodr. n.* 357.

Blennius ocellis plurimis in pinna dorſali BLOCH. *Piſc. Germ.* 2. *p.* 186. *t.* 65. *f.* 1.

Blennius Gunellus FABR. *Fn. Groenl. n.* 108.

Blennius maculis circiter decem nigris, limbo albo, utrinqve ad pinnam dorſalem. ARTED. *gen. p.* 27. *Syn. p.* 45.

Gunnellus WILLOUGB. 115. SEBA. *Theſ.* III. *p.* 91. *t.* 30. *f.* 6.

Pholis maculis annulatis ad pinnam dorſalem: pinnis ventralibus obſoletis. GRON. *Muſ.* 1. *n.* 77. *Zooph. p.* 78. *n.* 267.

The ſpotted Blenny. PENN. *Britt. Zool.* 3. *p.* 210. *t.* 35. *f.* 93.

Blennius maculis decem et ultra nigris utrinqve ad pinnam dorſi, radiis pinnæ dorſalis pungentibus. Skeria-Steinbitr. OLAFS. *it. isl.* 588. *t.* 10. *fig.* 12. 13.

Stagosh. LEEM. 326.

Deſcriptionem Blennii Gunelli jam dedit *rev.* O. Fabricius (l. c.) accuratam: pictura vero non eſt ſatis exacta niſi in opere pretioſo cl. Bloch, ideoqve piſcem ad litora Norvegiæ indigenum in hoc opere exſtare merito voluit beatus Auctor.

Numerum ocellorum in pinna dorſali varium obſervarunt Ichthyologi.

Cel. Vahl in hoc, qvod depingi curavit exemplo, qvatuordecim maculas nigras in pinna dorſali notavit, et duas tantum anteriores albo cinctas.

In iis, qvæ examinavi exemplaribus numerum macularum et ocellorum adeo incertum ſemper inveni, ut potius cum cel. Bloch hunc Blennium ocellis plurimis in pinna dorſali diſtinctum dicere vellem.

pinnæ ventrales ex ſpinis duabus validis, duplicatis, cute laxa veſtitis formatæ ſub motu ejus celerrimo nonnunqvam eriguntur, ut his et ſpinis dorſalibus pungentibus armatus immo cute lubrica defenſus difficile prehendatur.

capite declivi, rictu amplo dentibus validis armato et corpore lanceolato, Anarhichæ lupo haud abſimilis hic piſciculus (magnitudine excepta) piſcatoribus qvibusdam videtur, id qvod etiam patet ex nomine ejus Islandico et ex iis, qvæ de eo notavit Dm. Olaſſen (l. c.).

cutis lubrica mucoſa non niſi oculo armato ſqvamata conſpicitur, ſqvamis minutis rotundatis, fuſco punctatis.

oesophagus longus, amplus, longitudinaliter ſulcatus, et ventriculus ovalis validus ad mediam abdominis cavitatem deſcendit, unde canalis inteſtinalis ex curvaturis qvatuor pergit et terminatur ſphinctere ani protuberante.

Vix ullum qvatenus mihi notum dat uſum: ab incolis Norvegiæ non editur.

Nomen *Snördolk*, qvod vernaculum in *prodr. Zool.* D. dicitur, nunqvam audivi, qvod vero *S. vener.* Gunnerus dicit *Tangſprel* (in annot. ad Leem. *Lapp.*) freqvens eſt in Norvegia et optime huic Blennio convenit, qvippe, ut jam cecinit Oppianus in *Alieutico* (L. 1. 118.) per fucos et herbas virentes degere amat.

Etſi ad litora ſatis freqvens conſpicitur hic piſcis, minus de ejus qvam de congenerum oeconomia conſtat.

Nec ova hujus piſcis neqve tempus ova ponendi indagare mihi adhuc licuit.

Inter fucos in ipſis litoribus per totam æſtatem oniſcos et cancros minutos tanto ardore venatur, ut ſæpius mari refluente fere in arido relictus jaceat et inter fucos madidos fluxum maris exſpectare cogatur, muco qvo abundat corpus eum interea contra aeris injuriam tuente.

Motu celerrimo inter fugiendum crepitante, hoſtes de ſuo habitaculo certiores facit alias inter fucorum copiam vix detegendo.

Manibus interdum capitur et pro illecebra etſi raro in lineis piſcatoriis minoribus adhibetur.

Fig. 1. Blennium Gunellum magnitudine naturali repræſentat.

Fig. 2. Caput ſitu ſupino, ut pinnæ ventrales in conſpectum veniant.

Tab.

TAB. CXXIX.

ACTINIA VARIANS.

ACTINIA lævis, incarnata, aut cinereo virescens, cirrorum basi albida, ore plicato.

Hujus tabulæ titulum nullum inveni inter schedas beati Auctoris.

ACTINIÆ nuper dictæ descriptio inventa fuit sine tabulæ mentione.

Cum vero hæc descriptio picturæ, qvam beatus Auctor ipse curaverat, sicut qvoqve exemplari, qvod mihi ut vivum examinarem contigerat, perbene convenire visa fuit, descriptionem hoc loco apponere liceat, salva peritiorum sententia.

ACTINIA varians inter congeneres hucusqve notas certe est maxima.

Tranqvilla, erecta, medio angustior conspicitur sæpius septem vel octo pollices alta, cum interea limbus et basis sunt diametri bipollicaris.

Qvando prædandi aut locum mutandi causa limbum nonnunqvam extendit hæc Actinia, limbi diameter ad sex usqve pollices dilatatur.

CIRRI numerosissimi, concolores sunt nisi qvod basi albicant, subpollicares, extensi apice valde attenuantur.

ORIS plicæ copiosiores, hyalinæ, vix nisi limbo dilatato conspiciuntur.

Inter rariores numeranda erit.

Prope Bergas in sinu maris qvieto primus indagavit cel. VAHL, ubi hanc Actiniam præcipitio montis sub aqva aliqvot pedes alto gregatim adhærentem vidit.

Cum Actiniam huic similem ad Stavangriam in Norvegia inveneram, litori submarino prærupto se affigentem, eam descriptam Actiniæ nodosæ rev. FABRICII affinem esse annotavi, nec diversam habui nisi qvod extremitas supera, qvæ in ACTINIA *nodosa* deprehenditur nodis permultis rubicundis tuberculata, in hacActinia mihi apparuit omnino obsita cirris rubicundis, acuminatis, basi albicantibus. Cirri nonnulli qvidem retracti exstant brevissimi, sed mox hos mox illos extendens, extremitatem superam totam innumeris hisce cirris stipatam, coronæ admodum speciosæ adinstar præ se fert animal, eamqve motu continuo undato vibrat, adeo ut pulcherrimo splendore radians emineat.

In mortua longitudinaliter dissecta Actinia striæ sive lamellæ apparuerunt, sicut in congeneribus totam corporis cavitatem internam longitudinaliter percurrentes.

MEMBRANA susca, plicata, fimbriata, plicis numerosis revoluta, suspensa conspicitur, versus extremitatem superiorem, sub rimam oris ubi affigitur.

Hujus membranæ uſus vix patet: eam proli inſervire veroſimile mihi videtur, qvippe pulli in Actinia rufa membranæ huic ſimili adhærere mihi ſemel ſunt viſi.

Habitat rara ad præruptos Norvegiæ montes ſubmarinos.

TAB. CXXX.

ASCIDIA ECHINATA.

Ascidia hemiſphærica, hiſpida, oſculis hiantibus coccineis.

LINN. *Syſt.* XII. p. 1087 n. 6. ed. GMELIN p. 3124. *Zool. Dan. prodr.* n. 2722.

Aſcidia echinata FABR. *Fn. Groenl.* n. 318.

Inter Aſcidias ſat denotata eſt hæc ſpecies, qvam primus reportavit ex Islandia cl. KOENIG et deinde ſæpius inventa fuit in mari Groenlandico et Norvegico.

Cum primum torpidam hanc Aſcidiam adſpicis, anteqvam oscula patent coccinea, vix animal eſſe habes.

Inter radices fucorum majorum implicitas ſæpius qvaſi adnata hæret, ſpeciem tuberis cujusdam præ ſe ferens.

Non niſi diligentius examinata et pertractata vitam monſtrat, nec ob cutem craſſiorem ſeſe, niſi admodum lente, dilatare et contrahere valet.

Magnitudine ceraſi raro invenitur, ſæpius vero vix duas vel tres lineas excedente.

Color corporis ſordide cinereus flaveſcit, aperturis dum eas dilatat animal colore coccineo admodum conſpicuis.

Facie globoſa hemiſphærica, nonnunqvam planiuscula ludit Aſcidia echinata, qvæ ut jam monuit rev. FABRICIUS baſi ſua ambit corpora peregrina.

Superficies vero ſemper verrucoſa conſpicitur et hiſpida, aculeis faſciculatis divergentibus, ſubdiviſis, qvibus facile a congeneribus dignoſcitur.

Orificia coccinea ſunt remota, humilia, plicata et truncata.

Habitat haud infreqvens in mari Norvegico radicibus fucorum adhærens.

Fig. 1. Aſcidiam echinatam exhibet magnitudine naturali.

ASCIDIA AGGREGATA.

ASCIDIA lævis, pallide incarnata, cylindrica orificiis rubris.

Aſcidiam hanc minus freqventem e fundo maris prope Norlandiam reportavit cel. Vahl.

Siqvidem nunqvam ſolitariam ſemper vero plures, ſæpius viginti ad triginta mediantibus radiculis tendineis invicem junctas deprehenderit, eam aggregatam appellari voluit.

Cum primum huic ſimilem Aſcidiam in fundo maris prope Chriſtianſund in Norvegia inveneram, varietatem ASCIDIÆ *caninæ* rubeſcentem eſſe ſuſpicabar, qvippe cum illa admodum conveniret qvoad faciem et habitum.

Cum vero poſtea in plures inciderim, qvæ dum in vaſe aqva marina pleno obſervabantur orificia relaxabant, adeo ut limbis explanatis latiusculis et aperturis amplioribus paterent, ſpeciem ſepoſui qvam nunc ad hanc a cl. VAHL detectam referendam eſſe habeo.

Liceat qvoqve hoc loco meas obſervationes circa hujus Aſcidiæ ſtructuram internam apponere.

Animal intra cutem coriaceam, ſicut de congeneribus annotatur, latet.

Si forcipe caute perſcindas cutem circum orificia, ſacculum totum non niſi filis tenuibus fundo annexum facile removeas.

Superficies cutis internæ glaberrima eſt coloris in nonnullis fere margaritacei nec non venis pertexta, præſertim circa fundum fluido mucoſo rubente ſcatentibus, qvæ partim coloratam reddunt cutem partim mucum tenacem effundunt, qvo adglutinatur cutis rebus adjacentibus.

Animal ſacculi inſtar inteſtinis, corde, branchiis et nervis inſtructum cuti amplæ circa orificia et fundum affigitur filamentis tendineis.

Os patet ſat amplum ſub orificio inferiori.

Canalis alimentaris e membrana fortiori rugoſa continuatur in ventriculum plicatum, plicis longitudinalibus obſoletis; aſcendit deinde canalis inteſtinalis et curvatur, ut iterum aſcendat usqve ad orificium ſuperius, ubi evacuatur.

Viscus magnum glanduloſum fuſcum, hepati haud abſimile, ambit totum ventriculum.

Huic vicinum qvoqve conſpicitur aliud viſcus parvum, qvod fluidum tinctorium ſecernere videtur.

COR magnum ovatum, ſuper canalis inteſtinalis curvaturam ſuperiorem ſitum, branchiis circumvallatur.

BRANCHIÆ circa latera ſacculi aſcendunt foliaceæ, duplicatæ, pellucentes, qvarum ſtructura elegantior reticulata vix niſi oculo armato noſcenda erit.

Ova in hac ſpecie detegere qvidem non licuit; fluidum vero lacteum, in qvo globuli flaventes oculo armato ſatis conſpicui erant, circa inteſtinum rectum conſpiciebatur menſe Junii in nonnullis majoribus.

Fucis maris Norvegici ſæpe inhæret faſciculata.

Fig. 2. Aſcidiam aggregatam fiſtit magnitudine naturali.

ASCIDIA TUBULARIS.

Ascidia globoſa cineraſcens verrucoſa, orificiis eminentibus tubuloſis, terminalibus, approximatis, concoloribus.

Hanc depictam, non vero nominatam nec deſcriptam, inveni in ſchedulis cel. Vahl.

Ex comparatione ideo cum exemplari deſcripto, qvod ex itinere ſeptentrionali reportavi, ut adumbrarem hanc Aſcidiam neceſſe habui.

Fucorum radicibus baſi ſua adhærentem, nonnunqvam qvoqve ſolutam limo obrutam inveni, ut vix niſi aperturis exſtantibus tubuloſis deſtingvenda eſſet.

Ascidiæ *Tuberculo* (*Fn. Groenl.* p. 332. n. 321.) affinis eſſe videtur; differt vero orificiis tubuloſis eminentibus concoloribus longis vix retrahendis.

Cutis e cinereo vireſcit opaca, verrucis ſcabra, craſſiuſcula admodum lente ſe contrahens.

Magnitudinem ſemipollicarem vix excedit, ſæpius vix piſo majorem inveni.

In fundo maris Norvegici præſertim limoſo circa Bergas reperta fuit, nec non inter radices fucorum majorum in Norlandia.

Fig. 3. Aſcidiam tubularem exhibet magnitudine naturali.

ASCIDIA COMPRESSA.

Ascidia lævis virescens compreſſa, orificiis patulis concoloribus.

Hanc Aſcidiæ ſpeciem, fucis aliisqve corporibus marinis adhærentem, indagavit cel. Vahl in mari Norvegico ſeptentrionali.

Raro ſolitariam, ſæpius vero plures invicem adeo arcte adnatas vidit, ut vix niſi dilaceratæ ſeparari poſſent.

Magnitudinem ejus diverſam nec non volam manus excedentem obſervavit

Color

Color cutis e livido vireſcens erat intus concolor.

Orificiorum alterum majus prominet integrum vix dentatum.

Aperturas duas ſicut in congeneribus ſemper adfuisſe annotavit beatus Auctor, excepto hoc qvod depingi curavit exemplari, nam in eo, neſcio qvo caſu (inqvit) qvatuor conſpiciebantur foramina.

Hanc ſpeciem ut examinarem vivam nondum mihi contigit.

Ascidiæ qvam *aſperſam* nominavit cel. O. F. Muller (*Zool.* D. v. 2. p. 33. t. 65. f. 2.) affinis esſe videtur, ſed differre cute glabra, vireſcenti, et orificiis æqvalibus patulis concoloribus.

Fig. 4. Aſcidiam compreſſam repræſentat magnitudine naturali.

Tab. CXXXI.

ASTERIAS militaris.

Asterias undiqve granuloſa, margine pulvinato conſimili.

Linn. *Syſt. nat.* ed. Gmelin p. 3160. *Zool. Dan. prodr.* n. 2828.

Cum hæc tabula, ære inciſa, non inſcripta reperta fuit, nec ulla ejus mentio facta in ſchedis beati Auctoris, num Aſteriam nuper nominatam ad hanc tabulam referrem dubitavi.

Cum vero deſcriptam inveni Aſteriam, qvam punctatam dixerat cel. Auctor, ſed poſtea qvod forte militaris cl. Mulleri ſit margini adſcripſerat, deſcriptionem hujus cum pictura convenientem referre liceat.

Pentagona (inqvit) angulis obtuſis eſt, lævis, rubra, convexa margine integro; ſuperficies tota punctis minutis obſita, e qvibus papillas extendebat Aſterias viva bilineares cylindricas albas; ſubtus crenata, crenis ex aculeis 5-6 minutis; ſpatium tetragonum in ſingula diviſuræ medietate verſus centrum.

Aculei tres baſi connati apice divergentes utrinqve ad latera rimarum ſubtus.

Pedes duplici ſerie diſpoſiti.

Dum exſiccatur hæc Aſterias formam aſſumit alienam.

Hactenus cel. Vahl. Tantummodo ſemel circa Bergas inventam annotavi Aſteriam huic ſimilem.

Os, qvod in hac pictura ex membrana plicata apparet foliaceum, mihi qvoqve ita viſum fuit, cum Aſteriam in ſpolio conſumendo deprehendi: alioqvin dum in vaſe aqva marina pleno obſervabatur os habuit occluſum labio annulato rugoſo.

Cum animal hoc vorax prædam pedibus ſive tentaculis tubuloſis membranaceis arreptam et retentam comedere ſtudet, eamqve majorem devorare neqvit, membranam ventriculi inſtar ex ore protrudit, fortaſſe ut ſucco qvodam corrodente ex hac profluente prædam necet et concoctioni aptiorem reddat.

Macula operculi inſtar hexagona, qvæ conſpicitur in Aſteria ore deorſum verſo (f. 1.) ejusdem ac illius huic ſimilis in Aſteriis reliqvis videtur eſſe uſus, qvi tamen adhuc latet. Anum eſſe qvidem ſuſpicabatur cl. BASTER, (*op. ſubſ.* 3. p. 141.) cum vero perviam nemo viderit hanc maculam verruciformen vix anus eſſe poteſt; qvippe ovaria huic propiora adjaceant, veroſimilius mihi videbatur hanc maculam eſſe operculum non niſi tempore progignendi aperiendum.

Fig. 1. Aſteriam militarem ore deorſum verſo.

Fig. 2. Eandem ore ſurſum verſo exhibet.

TAB. CXXXII.

CRANGON BOREAS.

CRANGON thorace aculeato, pedibus ſecundi tertiiqve paris filiformibus.

J. C. FABR. Suppl. Ent. Syſt. p. 409.

Aſtacus boreas. Ent. ſyſt. 2. 483. 18.

Cancer boreas. PHIPPS it boreal. 190. tab. 12. fig. 1.

Specimen qvod ex itinere ſeptentrionali reportaverat cel. VAHL, exſtabat in ejus collectione ſpiritu vini aſſervatum ſine titulo, ſed huic picturæ adeo conveniens, ut ad hanc referre nullus dubitet.

Magnitudo erat biuncialis.

Thorax inæqvalis, ſcaber, roſtro teretiusculo, arcuato, verſus baſin compreſſo, inferius emarginato, in dentem validum producto. Thoracis margo anticus ſpinis qvatuor validis; dorſum carinatum ſpinis tribus antrorſum arcuatis; linea laterali elevata ſubſerrata.

Abdominis dorſum elevatum, carinatum; articulus caudalis ſulcatus; apex caudæ angulatus ſpinoſus.

Cum ſpecimine Crangonis boreæ, qvod exſtat in Muſæo Dn. N. T. LUND, hoc conferre licuit nec diverſum viſum eſt niſi magnitudine qvæ duplo major eſt in illo, et roſtro minus producto lineaqve laterali minus elevata. An ideo varietas nondum adulta?

Fig. 1. Crangon boreas.

ASTA-

ASTACUS CARINATUS?

Astacus antennis poſticis bifidis, thoracis carina dentata, roſtro brevi recurvo, apice tridentato.

J. C. Fabr. *Ent. ſyſt.* 2. 483. 17.

Cum nec deſcriptionem neqve titulum figuræ hujus inveni in ſchedis beati Auctoris nil certi de hac ſpecie determinare audeo.

Aſtacum nuper dictum cum hac pictura convenire fortaſſe aſſentient lectores periti.

Thoracis carina qvæ in deſcriptione (l. c.) dicitur valde elevata, qvadridentata, in hoc depicto dentibus ſive aculeis ſex antrorſum verſis armata apparet, margo thoracis anticus unidentatus ſpina curvata.

Abdomen vero carinatum, carina antice poſticeqve ſpinoſa, vix ſatis apparet ex hac pictura.

Incertus ideo ut hanc ſpeciem ulteriori examini relinqverem neceſſe habui.

Fig. 2. Aſtacus carinatus?

ASTACUS VARIUS?

Astacus antennis poſticis bifidis, thoracis margine unidentato, roſtro utrinqve ſerrato, corpore variegato.

J. C. Fabr. *Ent. ſyſt.* 2. 484. 20.

Etſi de hac qvoqve ſpecie non ſatis conſtet eandem ob cauſam, qvæ de antecedente allata eſt, faciles judicent periti, num ad nuper dictam ſpeciem referenda ſit hæc figura.

Thorax, qvi lævis eſt in Aſtaco vario, in hac figura anterius obſolete ſerratus conſpicitur: roſtrum vero ſubaſcendens, ſupra infraqve ſerratum, porrectum apparet ſicut qvoqve pedes ſecundi paris filiformes, reliqvis longiores, et cauda foliolis qvinqve, intermedio ſubulato, acuto.

Coloris qvoqve ejusdem eſt, nempe cinereo faſciis plurimis obliqvis rufis.

Dens marginalis validus, qvo thorax augetur ſupra oculos, depictus videtur in hac figura, etſi minus perſpicuus.

Cel. J. C. Fabricius primus invenit Aſtacum varium circa Valderhaug in Norvegia. (It. Norveg. p. 322.)

Fig. 3. Aſtacus varius?

Tab. CXXXIII.

ACTINIA digitata.

Actinia fulva, punctis albis, cirris roſeis.

Zool. D. prodr. 2796. Linn. *Syſt. nat.* ed Gmelin p. 3134. n. 12.

Deſcriptionem hujus Actiniæ, titulo et explicatione tabulæ non inventis in ſchedulis beati Auctoris, ex obſervationibus, qvas circa Actiniam huic admodum ſimilem, in itinere prope Bergas inſtitui, addere liceat.

Magnitudo tripollicaris dum extenſa manet. Colore fulvo rufeſcens punctis ſive verrucis albicantibus, mucoſis, in lineis longitudinalibus dispoſitis.

Cirri baſi craſſiores apice attenuantur pallide roſei.

Plicæ oris radiatæ foliorum inſtar eminent ore aperto.

Etſi lente ſe movet cæteris tamen agilior locum mutat, eamqve ſortaſſe ob cauſam cochleæ inſidentem delineandam eſſe voluit cl. Vahl.

Qvod jam obſervavit rev. Fabricius (*Fn. Groenl.* p. 349.) de Actinia craſſicorni, eam nempe viviparam eſſe, de hac qvoqve affirmavit obſervatio; menſe enim Julio pullos vidi inteſtini membranacei margini contortuplicato adhærentes et nonnullos jam libere natantes.

Figura Actiniam repræſentat digitatam cochleæ inſidentem.

Tab. CXXXIV.

GOBIUS

Gobius pinna dorſali unica, pinnis pectoralibus flaveſcentibus, cauda integra nigro faſciata.

D. 30. *P.* 20. *V.* 10. *A.* 30. *C.* 12.

Schedula, qvæ hujus piſcis deſcriptionem habuit, non reperta fuit.

Gobium eſſe ex ipſa figura facile apparebit, an vero nova ſit ſpecies vix determinare audeo, cum nullus exſtitit hujus tabulæ titulus.

Præter Gobium nigrum et Jozo ſpeciem annotavi uncialem ad Bergas in Norvegia captum Gobio flaveſcenti a cel. J. C. Fabricio (*iter norv.* p. 322.) deſcripto nonnihil affinem, ſed pinna dorſi tantum unica.

Cum hunc piſciculum pullum habui, minus ſolicitus deſcripſi.

Hanc magnitudine excepta meo exemplari ſimilem, qvam depingi curavit cel. Vahl, ſpeciem adultam et gravidam fuiſſe, ex ventre trugido apparere, ni fallor, voluit Auctor.

Color

Color fuſcus abdomine albicante.

Pinnæ pectorales flaveſcunt, caudalis nigro faſciata eſt, reliqvæ concolores.

Caput obtuſum, oculis cæruleis prominentibus, labiis turgidis ſuperiore longiore, tuberculo oſſeo ad latera capitis exſtante.

Linea lateralis curvata.

Fig. 1. Gobium a latere viſum.

Fig. 2. Eundem abdomine ſurſum verſo repræſentat.

Tab. CXXXV.

HOLOTHURIA pellucida.

Holothuria tentaculis decem ramoſis, corpore albido hyalino, muricato.

Cel. Vahl Holothuriam hanc, qvam pellucidam dici voluit, in Norlandia in fundo maris arenoſo cepit, deſcripſit et depingi curavit.

Corpus extenſum qvinqvepollicare vix pollice craſſius utrinqve anguſtatum, albeſcens adſperſum punctis minutis elevatis albidioribus ex papillis retractis.

Lineæ longitudinales qvinqve e muſculis totidem majoribus, corporis cavitatem a capite ad caudam percurrentibus, per cutem pellucent.

Tentacula ungvicularia nec adeo ramoſa ſunt ac in Holothuria pentacte.

In arenoſis ſubmarinis locis in Norlandia primus eam indagavit cel. Vahl.

Ventriculum ejus arena et fruſtulis concharum plenum invenit.

Spiritu vini immiſſa dum ſe contrahebat cutis rumpebatur diverſis in locis.

Affinis eſſe videtur Holothuriæ pentactæ, ſed differe corpore muricato papillis aſperſo.

Fig. 1. Holothuriam ſiſtit pellucidam magnitudine naturali.

HOLOTHURIA PRIAPUS.

HOLOTHURIA ore papillis carnoſis, corpore ſtriis annularibus; glandis longitudinalibus.

LINN. Syſt. N. XII. I. p. 1091. ed GMELIN p. 3140. *Zool. Dan.* Vol. 3 p. 27. t. XCVI. f. 1. et *prodr.* n. 2807.

Holothuria elongata, cauda papilloſa, ſtriis annularibus corporis et longitudinalibus glandis anticæ. FABR. *Faun. Groenl.* p. 355. n. 347.

Madkamoder. Olaſſ. *it. isl.* 1001. Tab. X. fig. 9. (Figura rudis.)

Deſcriptiones optimas dederunt O. FABRICIUS et P. C. ABILDGAARD. Magnitudinis tantæ ac ſpecimen a cel. ABILDGAARD delineatum (Fig. 1. l. c.) nunqvam inveni (inqvit beatus Auctor) plerumqve vero hujus, qvam depingi curavi; puncta ſangvinea in ſtriis glandis indagare non potui.

Color figuræ, qvæ exſtat in antecedenti volumine hujus operis (tab. XCVI. fig. 1.) præternaturalis videtur, cineraſcentem ſemper inveni.

Rubedo, qvæ eſt in medio corporis et verſus caudam, e viſcere per cutem pellucenti oritur: motum hujus viſceris ab ore verſus caudam et vice verſa vidi.

Habitat ſub arena in litoribus maris Norvegici haud infreqvens.

Hactenus cel. VAHL.

Rev. O. FABRICIUS (l. c.) jam annotavit dubia qvæ exſtabant in LINNÆI *Syſt. Nat.* XII. (l. c.) de vero oris loco et ex obſervatione affirmavit, qvod faſciculum e papillis conflatum, qvem alii faſciculum tentaculorum dixiſſent, caudam eſſet.

Cel. ABILDGAARD huic ſententiæ annuit in præclara ſua hujus vermis deſcriptione (Zool. D. Vol. 3. p. 27.) ideoqve dixit hanc Holothuriam cylindricam, corpore ante medium conſtricto, antice ſtriis longitudinalibus, poſtice annularibus cincto, ore denticulato. Huic deſcriptioni ni fallor potius aſſentient teſtes oculati qvam allatæ, etiam in LINN. Syſt. ed GMELIN iteratæ, ubi oſculum deſcribitur faſciculum tentaculorum oblongum protrudens.

Qvi animal vivum inſpexit vix negabit, partem glandiformen anteriorem eſſe dicendam, et aperturam in apice hujus partis os eſſe armatum dentibus tricuſpidalibus incurvis.

Cutis annulata, annulis glabriuſculis ſplendet; diligentius examinata papillis minutis acuminatis obſita.

Pars anterior glandiformis, ſatis diſtincta ſtriis viginti qvinqve longitudinalibus, qvoqve aculeis minutis recurvis munita eſt, adeo ut ſerratæ ſicut jam monuit rev. Fabricius (l. c.) conſpiciantur ſtriæ.

Dum

Dum cuniculos in arena fodit vix corpore profundiores, partem glandiformem protrudere et retrahere videtur, et deniqve tranqvilla in cuniculo jacet fasciculo tamen papillarum caudali eminente.

Extra aqvam in agone mortis tubulum ex ore nonnunqvam exserit membranaceum, sicut qvoqve superius annotatum est de Holothuria pentacte.

Ligamentum musculare longitudinale per cutem pellucet.

Cute longitudinaliter dissecata plura conspiciuntur ligamenta, qvibus intestina corporis cavitati annectuntur.

Circa aperturam dentatam os dictam faux dilatatur et cingitur glandulis, adeo ut angulata appareat, ubi qvoqve nervi conspiciuntur plures.

Hæc pars cartilaginea angulata caput dicenda esse mihi visa fuit.

Ventriculus arena plenus erat et glandula laterali instructus.

Canalis intestinalis parum flexus versus anum descendit, ubi porus analis, ut jam observavit rev. Fabricius (l. c.) conspicitur.

Circa anum aderant viscera dua striata striis transversalibus elevatis, qvæ ovaria nondum adulta esse mihi visa sunt, tentaculorum ut vulgo dicitur fasciculo haud absimilia.

Fasciculus ille jam sæpius dictus tentaculorum ex corpusculis cylindricis constat, qvæ verticillatim affixa sunt tubulo membranaceo.

Corpuscula hæc sive papillæ molles, oculo armato perlustrata, mihi adeo similia aparuerunt corpori Holothuriæ Priapi, ut pullos habere has papillas haud dubitaverim, et totum fasciculum ovarium esse corpori affixum, ovariorum in monoculis et lernæis adinstar, existimaverim: id qvod ideo ulterius examinandum scientiæ amicis relinqvendum putavi.

Fig. 2. Holothuria Priapus magnitudine naturali.

Tab. CXXXVI.

MUSCICAPA atricapilla.

Muscicapa nigra, subtus frontisqve macula alarumqve speculo albis, rectricibus lateralibus extus albis.

Linn. Syst. N. XII. T. 1. p. 326. ed. Gmelin. p. 935.

Motacilla levcomela nigra, subtus, macula alarum lineaqve transversa pone rostrum albis. *Zool. Dan. prodr.* n. 268. Ström *Act. Nidros.* 5. p. 543. tab. 8. f. 2.

Linn. *Fn. Svec.* 1. ed. tab. 1. fig. 229. et 2. ed. tab. 1. fig. 256. ed. Retzius p. 250. n. 230.

Muſcicapa capite dorſoqve atris, abdomine, collo, uropygio, alarum ſpeculo faſciaqve frontali niveis, rectricibus extimis extus albis. Jacqu. Beytr. p. 41. n. 32. tab. 19.

Curruca tergo nigro Frisch *av.* tab. 24.

Pied Fly-catcher. *Brit. Zool.* 1. n. 135. Arct. Zool. 2. p. 391. B. Lath. Syn. II. 1. p. 324. n. 2. Ind. 1. p. 467.

Traqvet d' Angleterre. Buff. Av. 5. p. 222.

Gobe-mouche noir à collier. Buff. Av. 4. p. 520. tab. 25. fig. 1. Pl. enl. n. 565. fig. 2. 3.

Rubetra anglicana. Briſſ. av. 3. p. 436. n. 27.

Hanc avem circa Havniam captam delineari curavit cel. P. C. Abildgaard, nullum vero titulum inſcripſit, nec deſcriptionem reliqvit.

Cum deſcriptionibus et tabulis citatis collatam figuram muſcicapam atricapillam ex ſyſt. Linn. eſſe perſvaſum habui, præſertim cum Dm. J. W Hornemann lector Botanices, Ornithologiæ Danicæ peritus, hanc Muſcicapæ ſpeciem, qvam in Fionia olim ceperat et examinaverat, agnovit.

Cum Figura hujus avis vix exſtat exactior, merito ut videtur depingi voluit auctor.

Deſcriptio, qvæ eſt in locis citatis accurata, ſuperfluam fortaſſe reddet ulteriorem.

Tab. CXXXVII.

GORGONIA florida.

Gorgonia cymoſa ramoſa, ramis ſparſis retroflexis, carne rubicunda, ſpongioſa, osculis ex apice ramorum pedicellatis urceolatis.

Animal perpulcrum primus, qvantum comperi, indagavit cel. Vahl in itinere Norvegico prope Loppen in Finmarkia, vivumqve depingi curavit, certe qvoqve deſcripſit, ſchedula vero nulla inventa ut ex annotationibus meis deſcriptionem ſubſtituerem neceſſe habui.

Exem-

Exemplar mihi ſemel tantum obvium in fundo maris, circiter trecentos pedes alto circa Moſkönæs in Norlandia, digito majori vix longius et craſſius erat.

Stirps prope baſin diviſa in ramos ſparſos, apice in cymam ſubdiviſos, tota obvelata eſt epidermide vaſculoſa membranacea, e ſqvamulis calcareis minutis ſcabra.

Os ſive fulcrum ſpongioſum foraminulis ex longitudine pertuſum eſt; ſiccatum friabile evadit.

Oscula polypifera ex apice ramorum erecta urceolata, urceolo lineari magnitudine, ſulcis octo longitudinalibus ex ſpiculis vitreis imbricatis minutis inſigni, pedicello brevi inſtructo.

Tentacula octo fimbriata exſerit animal in aperiendo osculum, qvod tunc haud abſimile apparet osculo aperto in Gorgonia Placomo recens e mari extracta.

Color totius ad miniatum vergit.

Cel. VAHL, ſi ejus mentem ex colloqvio recte intellexerim, dubius hærebat cui attribuendum eſſet generi hoc animal, anne novum potius foret genus.

Eqvidem neſcivi an novo, anne Alcyonii generi annumerandum eſſet animal hoc anceps: cum nonnullis Alcyonii ſpeciebus qvoad ſtirpem optime convenit, ſed oscula ſunt Gorgoniæ.

Si ergo cum cel LINNÆO Alcyonia eſſe facias, qvæ ſtirpe gaudent ſuberoſa, Gorgonias vero ſtirpe cornea gaudere vix alterutri annumeres; ſi e contrario cum cel. de Zoophytorum hiſtoria bene meritis. ELLIS et SOLANDER (*The Natural Hiſtory of Zoophytes* p. 67.) ponas, os ſive fulcrum Gorgoniæ variare conſiſtentia, immo qvæ ſuberoſa eſſe poteſt, qvin Gorgoniæ generi adſcribas hoc animal vix dubites.

Figura Gorgoniam exhibet floridam osculis apertis, magnitudine naturali.

TAB. CXXXVIII.

DORIS AURICULATA.

DORIS alba, faſciculis dorſalibus rubris apice albis.

Zool. Dan. prodr. 2778. LINN. *Syſt. Nat. ed.* GMELIN p. 3104. Thetys auriculis duabus, pilis dorſi mollibus, faſciculatis, erectis. Act. Havn. 10. p. 16. t. 5. fig. 6.

Nullam hujus tabulæ mentionem inveni in ſchedulis cel. VAHL.

Nomina vero figuris adſcripſit figura tertia et qvarta exceptis.

Doridem hanc jam deſcripſerat rev. STRÖM (*Act. Havn.* l. c.) ſatis inſignem faſciculis dorſalibus, cum vero caracterem genericum, anum videlicet ſupra extremitatem dorſi, nec ipſe nec qvisqvam indagavit, Doridis generi hanc annumerare, ni fallor, merito noluit.

An hæc cum cæteris qvibus caracter genericus Doridis minus convenit Tethydis generi annumeranda erit? in *Actis Societatis Hiſtoriæ Naturalis Havnienſis* Vol. V. p. 1. p. 90. hujus qvæſtionis rationem habui.

Scyllææ pelagicæ exemplar ſpiritu vini aſſervatum, qvod in fuco natante legerat nauta, cum dederam cel. VAHL, ut certior forem de hoc genere minus noto, benevolus ipſe communicavit, qvod pars qvæ dorſum hujus animalis audit in Syſtemate Linnæano vix niſi abdomen eſſet, id qvod qvoqve indagavit et extra omnis dubitationis aleam poſuit cel. Cuvier.

Qvæ vero adhuc reſtant dubia de Scyllææ genere ſunt circa poros an ambo, nempe tum ille pro genitalibus tum ille pro excrementis, laterales et dextri ſunt? ſi propriæ non vero rite iteratæ obſervationi fidere liceat affirmarem, et Scyllææ genus Tethydi affine haberem, id qvod ulterius examinandum ſepoſui.

Faſciculi dorſales rubri uſus branchialis eſſe videntur.

Tentacula qvatuor poſteriora clavata.

Habitat in fucis maris Norvegici circa promontorium Stat inventa.

Fig. 1. Doris auriculata.

DORIS FIMBRIATA.

DORIS flaveſcens pedicellis dorſi apice fimbriatis.

Hanc, qvam fimbriatam dici voluit cel. Vahl, Doridem affinem eſſe clavigeræ a cel. O. F. Müller in primo hujus Operis Volumine p. 17. deſcriptæ et in tab. 17. delineatæ vix peritos præterit; ab illa tamen differe videtur pedicellis apice fimbriato et labio, ſive parte anteriori, capitis dilatato lacinulato.

De pedicellis Doridis clavigeræ qvatuor minoribus ultra medium dorſi jam qvæſivit cel. Mullerus, an locum ani decorantes? ſed monuit ſimul, qvod qvoqve de hac valere videtur, ne microſcopio qvidem ſe foraminulum in dorſo detegere potuiſſe.

Habitat cum antecedente in fucis maris Norvegici.

Fig. 2. Doridem repræſentat fimbriatam.

DORIS LACERA.

Doris oblonga dorſo gibbo papilloſo papillis rarioribus lamella repanda margine lacero laciniis linearibus.

Doridem qvidem habui in mari Norvegico circa promontorium Stat captam huic ſimilem laciniis tamen marginalibus multo brevioribus.

Laciniæ vix ejusdem ſunt uſus ac cilia pinnata circa anum ſcilicet branchialis; textura horum elegans vaſculoſa in illis non conſpicua fuit, nec niſi fimbriæ e pallio, ſi ita appellare liceat lamellam repandam, dilatato oriundæ.

Cilia circa anum magna pinnata: papillulæ dorſi ſparſæ rariores.

Magnitudo freqventior uncialis.

Color cineraſcens.

Fig. 3. Doris lacera a latere viſa.

Fig. 4. Eadem ſupina.

DORIS QVADRILINEATA?

Doris oblonga, alba, lineis qvatuor nigris, auriculis ſulphureis.

Zool. Dan. prodr. 2771. Zool. D. 1. p. 18. t. 17. fig. 4-6.

Dorides qvippe colore ludunt, merito ut videtur duas hasce potius habuit varietates cel. Auctor qvam novas ſpecies.

Altera qvæ fuſca eſt maculis nigris in qvinqve vel ſex lineis dorſalibus compoſitis, et aliis minutis rubris et ſulphureis per totum dorſum aſperſa, minus freqvens eſſe videtur in mari Norvegico qvam ſeqvens (fig. 6.), qvæ hyalina maculis ſulphureis ornata conſpicitur.

Fig. 5. Doris qvadrilineata? varietas fuſca.

Fig. 6. Doris qvadrilineata? varietas hyalina alba.

Tab. CXXXIX.

ACTINIA HOLSATICA.

Actinia corpore craſſo lævisculo; tentaculis craſſis cylindricis, apice attenuatis, ore foliaceo.

In ſtatu contracto hujus Actiniæ corpus conicum, apice truncatum, tentaculis erectis fimbriatum; dilatatum autem latum & craſſum evadit, per plicam, totam ſuperficiem ambientem, in duas contignationes diviſum. Cæterum hujus animalis habitus in ſtatu dilatato figura optime illuſtratur.

Corpus læviusculum, croceum, maculis confertis coccineis longitudinaliter pictum, in contignatione ſuperiori tuberculis hemiſphæricis punctatum. Superficies ſuperior plana, lævis, tentacula cylindrica apice attenuata, alba, faſciis duabus coccineis; ore foliaceo, lobis obcordatis, apertura rotundata cornea.

In fundo ad rupes Helgolandiæ molluscum hoc pulcherrimum invenit beat. Profeſſor P. C. Abildgaard.

Fig. 1. Actinia holſatica ſitu dilatato.

2. Tentaculum magnitudine aucta.

Tab. CXL.

MEDUSA papillata.

Medusa orbicularis, papilla fundi pyramidata, limbo globulifero.

Animalculum hoc, ſui generis minutiſſimum immortali, de hiſtoria naturali meritiſſimo Abilgaardio debetur, cujus ex obſervatione jam ore, jam fundo prono, & jam lateraliter natans ſpasmodica contractione ſe usqve ad ſuperficiem aquarum movet.

Corpus hyalinum, campanulatum hirſutum, ore coarctato; papilla in centro fundi corporis pyramidata, gelatinoſa, coloris in qvibusdam & qvidem paucis pallide carnei, in plurimis granulis rubris foeta, hujus papillæ baſis quadrangularis & a qvovis hujus angulo coſta usque ad limbum descendit, deinde in piſtillo rotundato prominet, nodulo poro centrali pertuſo terminato. Coſtæ quatuor in limbo terminantur globulo gelatinoſo, quibus tentacula mollia, granuloſa, teſtacea, ad libitum retractilia, occultanda vel exſerenda. Inter qvodvis par globulorum coſtalium ſphæruli duo marginales hyalini. Cæterum margo integer.

In oceano ad littora Helgolandiæ.

Fig. 1. Meduſa papillata magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta, lateraliter natans, tentaculis duobus exſertis.

3. Eadem ore antico.

4. Eadem ore inverſo.

TAB. CXLI.

TUBULARIA CORONATA.

TUBULARIA culmo ſimplici, apice capitulo pyriformi, cirrhis ad baſin cincto.

Coryne *Encyclopedie methodique* Pl. 69 fig. 11.

Corpus erectum, culmo tubuloſo, baſi contorto.

Caput pyriforme apice cirrhis brevibus coronatum, baſi cirrhis triplo longioribus verticillatim cinctum, qvorum ad radicem ovaria ovata pedunculata baſin capitis cingentia, qvorum nonnullis pulli jam excluſi.

Color totius animalis roſaceus.

Ad littora Helgolandiæ in rupibus calcareis invenit beatus P. C. Abildgaard.

Fig. 1. Tubularia coronata magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

3. Pullus nuperrime excluſus.

4. Adultus absque ovulis.

5. Ovarium cum ovulis, qvorum unum cirrhatum jam excluſum.

TAB. CXLII.

PLANARIA DORSALIS.

PLANARIA fusca, oculis nullis, linea dorſali alba.

Corpus elongatum, ſuperius convexum obſcure fuscum, linea longitudinali alba dorſali; inferius pallide fuscum planum.

Perpetuo ſe torqvet & in dorſo natare amat.

In oceano ad Helgolandiam. P. C. ABILDGAARD.

Fig. 1. Planaria dorſalis magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

3. Contorta, ut facies inferior plana & pallida appareat.

PLANARIA CONVOLUTA.

PLANARIA ferruginea, oculis nullis, obverſe conica convoluta.

Corpus elongatum, ſuperne ferrugineum, antice obtuſum, poſtice acuminatum, longitudinaliter convolutum; ſubtus fulvum canaliculatum, antice ore cucullatum.

Ad Helgolandiam in oceano. P. C. Abildgaard.

Fig. 4. Planaria convoluta magnitudine naturali.

5. Magnitudine aucta a dorſo.

6. A latere inferiori.

DISTOMA ANGUILLÆ.

DISTOMA corpore clavato.

Corpus clavatum, ſordide album, collo extenſili apice incraſſato, ore apicis laterali.

Pars inferior corporis latum craſſum, poro ventrali tumido marginato.

Inteſtinum contortum viride in parte poſteriori corporis.

In abdomine Murænæ Anguillæ Helgolandiæ beatus P. C. Abildgaard plus qvam trecenta hujus animalis ſpecimina invenit.

Fig. 7. Diſtoma Anguillæ magnitudine naturali.

8. Pars antica magnitudine aucta.

9. Pars poſtica — — —

10. Mortua inteſtino prærupto.

TAB. CXLIII.

ASCIDIA GELATINA.

ASCIDIA compreſſa, lævis, alba, ſacculo pellucido, orificiis punctis luteis cinctis.

Aſcidia gelatina. *Zool. Dan. Prodr.* 2723.

Encyclopedie methodique. Pl. 63. fig. 10?

Saccus oblongus, ſubclavatus, gelatinoſus, hyalinus.

Corpus ipſius animalis clavato-compreſſum hyalinum, lineis longitudinalibus flavis, ore duplici flavo-marginato. Inteſtinum longitudinale fuſcum.

In lapide calcareo Helgolandiæ. P. C. Abildgaard.

Fig. 1. Aſcidia gelatina magnitudine naturali lapidi affixa.

2. Corpus ſacco exemtum.

3. Animal integrum magnitudine aucta.

Tab. CXLIV.

LAMPRIS guttatus.

Lampris corpore maculis argenteis, pinnis coccineis.

Faun. Svec. ed. Retzius pag. 361.

Piſcis aureis maculis. Sibb. *Scot.* tab. 6.

Opah or Kingfiſh. *Phil. Transact.* Vol. 46. No. 498. pag. 518. *abrigd.* Vol. XI pag. 879. t. V.

Zeus cauda bifurca. Ström *Söndmörs Beſkrivelſe.* pag. 323. tab. 1. fig. 20.

Muller *Zoologiæ Danicæ prodromus.* No. 370 pag. 44.

Zeus Opah. Pennant *Brit. Zool.* 3. pag. 223. tab. 42.

Zeus guttatus. *Act. Hafn. Nov.* 3. pag. 398. tab. A.

Den ſölvplettede Guldfiſk fra Norge. *Blochs Naturgeſchichte der ausländiſchen Fiſche.* 3 Th. p. 44.

Zeus Luna. Linn. *Syſt. Nat.* ed. Gmelin Tom. 1. p. III. pag. 1225.

Poiſſon lune. Duhamel *Traité des peches* Tab. 3 pag. 2. S. 4. p. 74. Tab. XV.

Zeus regius (Poiſſon royal) *Encyclopedie methodique. Ichthyologie* pag. 72. tab. 39. fig. 155.

Acta regia Stockh. Retzius. Lampris. 1799. 2. p. 91.

Stromateus thoracicus. *Acta Soc. Hiſt. nat. Hafn.* Pars V. faſc. 2. pag. 129.

D. a. 15. (14.) p. 51. (48.) P. 13. (21.) V. 10. (18.) A. 39. (36.) C. 19. (19.)

Longit. 2 ped. dan. 14 poll. Latit. 1 p. 7 poll.

Corpus ovatum compreſſum, incisura pone pinnam dorſi et ani diſtincta, cauda brevis, anguſtior, recta.

Color corporis ex virescenti griſeo-argenteus, ad ſummitatem dorſi fuſcescens ænei nitoris, ad latera rufeſcens, abdomine carneo nitoris metallici; corpus totum maculis argenteis ovatis adſperſum. Pinnæ omnes cinnabarinæ.

Caput magnum compreſſum, oris angulo prominens. Vertex in ſummitate acute marginatus, unde augetur diameter capitis. Mandibula ſuperior inferiore paulo brevior; Rictus oris parvus horizontalis, apertura obovata, capitis latitudine anguſtior. Os edentulum absque ulla ſcabritie. Labia nuda; ſuperius e binis laminis oſſeis, una pone alteram poſitis, fornicatum: inferius limbo carneo revoluto marginatum; mandibula apicem verſus anguſta, obtuſa, recte prominens. Lingua carnoſa, magna, lata, acuminata, lævis. Faux et palatum edentula. Nares, foramina utrinque bina, diſtincta, labiis vicina.

Opercula branchiarum diphylla oſſea, ſubarcuata, integra, nuda; lamina poſtica major; hisce clauditur apertura branchiarum ſemicircularis utrinque ad nucham ſupra ortum pinnarum pectoralium incipiens, infra gulam continuata ampliſſima. Membrana branchioſtega gularis, oſſiculis ſex arcuatis paralellis radiata, radius anticus brevior, reliqvi ſenſim longiores, duo antici ultra opercula prominentes.

Oculi vertici propiores, prominentes, pupilla magna nigra, cincta iride ſpadicea margine rubro.

Linea lateralis inde ab angulo ſuperiori aperturæ branchialis utrinque incipiens, curva aſcendit dorſum verſus, et arcuata deflectitur ad regionem pone pinnas pectorales, oblique decurrens tendit per medium latus corporis poſtici, ubi caudam æqualiter dividit. Formatur e ſquamulis per paria dispoſitis, interrupta ſerie diſtinctis, coloris ſaturate fulvi.

Squamæ magnæ, orbiculatæ, argenteæ, deciduæ.

Anus paulo pone medium corporis, amplus.

Pinnarum radii oſſei, ad apicem molliores, non pungentes.

Pinnæ pectorales anguſtatæ, falcatæ, in acumen elongatæ, radiis 13 (21), antico validiore in aciem compreſſo.

Pinnæ ventrales anguſtæ, acuminatæ, radiis 10 (18), antico carinato, in aciem compreſſo, reliqvis ſenſim decrescentibus.

Pinna dorſalis antica erecta, triangularis, falcata, radiis 15 (14) primo valido, margine antico acuto. Pinna dorſalis poſtica humilis, baſi elevata ante caudam terminatur, radiis 51 (48).

Pinna analis humilis, radiis 39 (36) ab ano incipiens, ante caudam e regione pinnæ dorſalis poſticæ terminatur.

Pinna

Pinna caudalis biloba, ſemiformis lunæ figuram referens, radiis 19 (19) præter fulcra utrinque tria robuſta, radio utriusque lobi extimo ſimplici, reliquis ſenſim brevioribus in ramulos plures magis magisque explanatis.

Habitat in oceano ſeptentrionali, rarior.

Observ. Optima Celeberrimi Brunnichii hic adhibita deſcriptio omnino quadrat ſpeciminibus duobus, quæ viva vidi, excepto ſolummodo numero radiorum in pinnis pectoralibus, ventralibus, dorſalibus & analibus, ubi numerum Brunnichianum in parentheſin poſui. Simili modo addidi deſcriptionem ſquamarum, qvarum existentia a celeberr. Brunnichio denegata, qvæ vero a beat. Strömio & me tamen viſæ ſunt. Quoad nomen huic piſci datum Cl. Retzium ſecutus ſum. H. S. Holten.

Tab. CXLV.

DORIS cornuta.

Doris oblonga, cinerea, cornubus antice quinque, tentaculis dorſi duobus clavatis, papillis qvinque.

Corpus oblongum cinereum, antice quinquecorne, cornubus luteis, medio minimo, poſtice acuminatum. Pars ſuperior corporis marginata, antice cornua quinque acuminata, qvorum duo lateralia & medium minimum porrecta, altera duo erecta, omnia apice lutea, pone hæc tentacula duo clavata, clavis annulatis apice luteis, tuberculum luteum inter tentacula duo clavata, clavis annulatis apice luteis, tuberculum luteum inter tentacula, pone hoc oculi bini. Dorsum tuberculo pone tentacula elevato luteo, medium papillis quinque erectis, qvorum tres anteriores faſciculati, medio longiori, omnibus apice luteis; pars poſterior dorſi carinata, tuberculis tribus luteis. Margo partis superioris utrinque tuberculis octo. Pars inferior plana, antice lineis duabus transverſis elevatis, ore purpureo; poſtice macula longitudinali fuſca pellucida, caudæ medio ſtria lutea.

Ad littora Helgolandiæ in Fuco serrato. P. C. Abildgaard.

Fig. 1. Doris cornuta ſupina magnitudine naturali duplo major.

2. Doris cornuta prona.

3. Doris cornuta a latere viſa.

Tab. CXLVI.

CELLEPORA coccinea.

Cellepora cellulis urceolatis punctatis, ore dente unico brevi ſupero.

Stratum planum coccineum. Cellulæ confertæ, diaphanæ, fundo coccineæ. Os orbiculare, unidentatum, margine denti oppoſito ciliato. Animal Hydra coccinea tentaculis æqualibus novem. Raro ſe exſerit.

Ad littora Helgolandiæ in lapidibus. P. C. Abildgaard.

Fig. 1. Cellepora coccinea lapidi affixa.

2. Magnitudine aucta cum hydris duabus exſertis.

Tab. CXLVII.

ALCYONIUM gelatinosum.

Alcyonium viridi-cinerascens, pellucidum ramoſum, ramis teretibus ſubacutis.

Alcyonium gelatinoſum *Zool. Dan. Prod.* 3082.

Alcyonium ſeu fucus nodoſus & ſpongioſus. Ellis pag. 102. No. 5. Tab. 32. fig. d. editio gallica.

Olivi *Zoologia adriatica* pag. 240.

Corpus erectum cartilagineum, pellucidum, teres, ramoſum, ramis ſimplicibus teretiuſculis, undique punctis fuſco cinereis, quæ lente viſæ apparent bullæ hyalinæ; diſco centrali quadriſulcato, cujus e medio ſe exſerit animal hydra hyalina, corpore infundibuliformi, margine emarginato, tentaculis 12 æqualibus.

In lapidibus ad littora Helgolandiæ. P. C. Abildgaard.

Fig. 1. Alcyonium gelatinoſum

2. Ramorum pars aucta, qvo videatur bullata ſuperficies.

3. Bulla unica aucta.

4. Eadem cum hydra exſerta.

TAB. CXLVIII.

NEREIS NOCTILUCA.

NEREIS ſegmentis ſeptendecim utrinqve papillis ſetisqve lateralibus.

LINN. *Syſt. Nat. edit. XII. pag.* 1085.

Fauu. Svec. n. 2098.

Zool. Dan. Prodr. 2623.

Faun. groenland. n. 273.

LINN. *amoenit. academicæ* 3. pag. 203. t. 3.

Animal nudo oculo vix conſpicuum.

Corpus ſegmentis ſeptendecim. Caput transverſum, oculi 4, qvorum 2 anteriores minores, 2 poſteriores majores, tentacula 6 hyalina, anteriora 4 craſſiora breviora. Segmenta 17 qvorum 16 papillosa, papillis lateralibus ſetarum faſciculo terminatis; ſubtus utrinque cirrhus hyalinus cuique papillæ. Cauda cirrhis 4 lateralibus brevioribus. Corpus totum purpurascens.

In aqva marina. P. C. ABILDGAARD.

Fig A 1. Nereis noctiluca magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

3. Segmentum cum papillis ſetigeris & cirrhis.

Obſerv. In icone A 2 falſo tentacula 8 qvorum 2 poſteriores deleantur, ſicut & ſegmentorum 2 media, cum ex obſervatione oculatiſſimi Abildgaardii huic ſpeciei 17 nec plura ſunt ſegmenta.

TÆNIA TADORNÆ.

TÆNIA plana capite quadrioſculari, medio aculeato.

Inter minima hujus generis.

Corpus æquale. Caput truncatum, angulatum, osculis quatuor majoribus in angulis, aculeo breviſſimo in centro capitis. Segmenta corporis breviſſima, utrinqve poris evacuatoriis in angulo antico.

In inteſtinis Anatis Tadornæ Helgolandiæ invenit beat. P. C. ABILDGAARD.

Fig. B 1. Tænia Tadornæ magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

STRIGEA CANDIDA.

STRIGEA corpore inæqualiter bipartito.

Corpus bipartitum, pars inferior major ovata pellucida, dorſo ovis opacis candidis foeto, ore infero ſublaterali; pars ſuperior triplo minor ovata, ore ſupero.

In intiſtenis Anatis Tadornæ invenit beatus P. C. ABILDGAARD.

Fig. C. 1. Strigea candida magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

ASCARIS ANGUILLÆ.

ASCARIS filiformis poſtice incraſſata.

Corpus filiforme 3½ pollicare, album, antice attenuatum truncatum, poſtice incraſſatum apice ſetigero acuminato; lineis lateralibus aureo-viridibus, inteſtinis candidis.

In inteſtinis Muræna Anguillæ Helgolandiæ. Vixit triduo in aqua pluviali. P. C. ABILDGAARD.

Fig. D 1. Ascaris Anguillæ magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

TAB. CXLIX.

DORIS PAPILLOSA.

DORIS oblonga cinerea, dorſo utrinque triplici pedicellorum ſerie marginato.

Limax papilloſus. LINN. *Faun. Suec.* No. 2093.

Doris bodöenſis. GUNNERUS *Act. Soc. Hafn.* X. pag. 170. fig. 11-16.

Doris papilloſa. *Zool. Dan. Prodr.* No. 2775.

Encyclopedie methodique pl. 82. fig. 12.

Corpus oblongum cinereum, capite carneo, ore antico, tentaculis duobus, verticis cornubus duobus erectis ſubfuſcis, apice truncatis, qvorum ad baſin po-

poſticam punctum utroque rubrum. Corporis pars poſterior attenuata, dorſum planum, utrinque triplici ſerie pedicellis flavis erectis.

In mari norwegico inter Krageröe & Arendal invenit O. F. Müller.

Fig. 1. Doris papilloſa magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

3. 4. Pedicelli dorſales magnitudine aucta.

DORIS BRANCHIALIS.

Doris oblonga, fusco-lutea, dorſo utrinque pedicellis quinque faſciculatis.

Cavolini *memorie ſulli. polipi.* pag. 206. tab. 7. fig. 4.

Cavoline *Encyclopedie methodique* Pl. 85. fig. 5.

Corpus oblongum, fuſco luteum, ſubtus margine albo. Caput diſtinctum tentaculis duobus, ore ut in limacibus. Dorſi pars anterior cornubus duobus erectis, fuscis apice flavis, utrinque ad latera pedicelli quinque faſciculati, ſanguinei, anteriores ramis ſex, ſecundi ramis quinque, tertii ramis tribus, penultimi & ultimi ramis duobus.

Inter Krageröe & Arendal. O. F. Müller.

Fig. 5. Doris branchialis magnitudine naturali.

6. Magnitudine aucta a dorſo viſa.

7. A ventre viſa.

Tab. CL.

RALLUS AQUATICUS.

Rallus alis griſeis fuſco maculatis, hypochondriis albo maculatis, roſtro ſubtus flavo.

Linn. *Syſt. Naturæ* XII. 1. pag. 262.

Fauna ſuecica. No. 195. ed. Retzius p. 202.

Latham *Ind.* 2. p. 755.

Vandhöne Act. Nidros. 2 p. 340. t 12.

Water Rail, Bailcock or Brook Ouzel. Will. *Orn.* pag. 314.

Water Rail. Penn. *Brit. Zool.* 2 p. 484 t. 75.

Rale d'eau. Buff. *Av.* 8 p. 154 t. 13.

Bechstein *gemeinnützige Natur-Geſchichte Deutſchlands.* 3. B. p. 367. tab. XIV.

Cuvier *tableau elementaire d'hiſtoire naturelle des animaux.* p. 263.

Dödninge-Fugl Islandis.

Roſtrum longum, ſubarcuatum fuscum, mandibula inferiore flava. Caput Cervix, Dorſum, Alæ & Cauda ſupra nigro fuſcoqve maculata. Jugulum & Pectus cinerea. Abdomen nigro alboqve faſciatum. Cauda cuneata brevis. Remiges primores fuſco fuliginoſi. Pedes lutei, digitis marginatis. Ungues ſubulati ſubarcuati.

Habitat in Europa ſeptentrionali.

Obs. Deſcriptionem ad optimum ſpecimen Muſei Hiſtoriæ naturalis Hafnienſis heic pictum dedi, qvod qvidem maſculinum. Foemina ſolummodo differt roſtro baſi rubro, mandibula ſuperiori fuſco nigra. H. S. Holten.

Tab. CLI.

FASCIOLA longicollis.

Fasciola elongata, teres, antice clavata, oſcula bina approximata in extremitate antica incraſſata. Inteſtinis candidis & fuſcis.

Corpus teres, antice attenuatum, elongatum. Caput latum, osculis binis, anteriore minore protuberante, pertuso, poſteriore majore; poſtice incraſſatum.

Inteſtina candida ab oſculo ſive poro poſtico cum nodulo usque ad poſteriora parum convoluta in ſaeculo candido terminantur.

Inteſtina fuſca ab eodem poro antice tenuia & per totum corporis tractum ſpiraliter contorta usque ad partem poſteriorem corporis, curvaturis crebris abbreviata, maximam cavitatis abdominis partem occupant. Ad utrumque latus inteſtini ſpiralis candidi partis anticæ attenuatæ corporis globuli ſolitarii granuloſi. (an ovula?)

Habitat in pulmone Colubri Natricis, ubi ſpecimina duo invenit beat. P. C. Abildgaard in colubro qui per 6 menses in vitro abſque alimento vixit, & tandem fame mortuus eſt.

Fig. A. 1. Faſciola longicollis magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

Obſ. An inteſtinum candidum cum ſacco candido in poſteriori corporis parte ovaria & vaſa ovifera? P. C. Abildgaard.

FASCIOLA truncata.

Fasciola elongata, oſcula bina remota, pars poſterior truncata.

Corpus elongatum planum, brunneum antice attenuatum, ore terminali marginato, pone hoc ſaccus albus cum inteſtino, quod ore poſteriore protuberante etiam marginato terminatur, cui annexus globulus elevatus.

Pars poſtrema corporis ſenſim latior, ſuperficiei ſuperioris diſco punctis rubris elevatis transverſe lineato, lateribus utrinque albo punctatis.

In ventriculo Percæ Luciopercæ. P. C. Abildgaard.

Fig. B. 1. Faſciola truncata magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

3. Animal contractum magnitudine aucta.

Tab. CLII.

LUCERNARIA auricula.

Lucernaria lagenam referens, collo tereti, extremitate ampliore faſciculis octonis tentaculorum cincta.

Fabricii *Faun. Groenl. p.* 341. *n.* 332.

Linn. *Syſt. Nat.* ed. Gmelin. p. 3151.

Holothuria lagenam referens, tentaculis octonis faſciculatis. *Zool. Dan Prodr.* n. 2812.

Tabulam, in qva Echinus eſculentus non ſatis bene exaratus erat, inter cl. O. F Müllerı picturas ſine titulo aut explicatione repertam cl. Vahl in hanc collectionem intromittere noluerat; aliam ideo ſubſtituere neceſſe habui & hanc ut ſubſtituam permittas L. b. lucernariam exhibentem, qvam vivam in inſula Vardöe captam examinavi & depinxi.

Lucernaria qvam cl. O. F. Müller qvadricornem dixit & in hujus operis Vol. 1. p. 51. t. XXXIX. f. 1—6 deſcripſit & depingi curavit, huic minus convenire mihi viſa eſt qvam illa Lucernaria Auricula dicta, a cl. O. Fabricio (l. c.) deſcripta, etſi qvoqve hæc ut jam monitum exſtat in *Fn. Groenl.* multa communia habet cum lucernaria qvadricorni.

Lucernariæ genus ad Actinias propius qvam ad Aſterias accedere fortaſſe dabunt teſtes oculati.

Pars qvæ cauda audit in deſcriptione Lucernariæ qvadricornis, & collum in L. Auriculæ adumbratione (l. c.) illi qvæ baſis in Actiniis dicitur ſimilis mihi videbatur, ejusdemqve uſus eſſe, nam in vitro aqva marina pleno detenta Lucernaria hac parte ſe affixit, & affixa etiam movere valuit, etſi adhuc lentius qvam lenta Actinia dum inter dilatandum & contrahendum baſin repit.

Extremitatem corporis ſuperiorem faſciculis cirrorum octonis cinctam explicat & dilatat, inprimis prædam amplectendi cauſa, ſicut etiam inter ſubrependum ad fucorum folia qvæ cirrorum ope tenet, usqvedum baſin ad folium applicare valet, tum erecta deſidet lagenæ obverſæ (ut dicitur in *Fn. Groenl.* p. 342.) ſpeciem præ ſe ferens.

Magnitudo uncialis eſt (raro ultra) diametro diſci transverſali $1\frac{1}{2}$ unciæ.

Color fuſceſcens, nonnunqvam rubicundus, rarius nigreſcens.

Tentacula (ſive cirri) in faſciculos octo collecta extendit & retrahit animal, immo apicem eorum globoſum in planam & concavam faciem mutare valet, dum prædam arripit & tenet.

Corpuſcula qvoqve exſtant octo majora ovata in medio margine diſci inter ſingulum par faſciculorum ſolitaria, ideoqve ut videtur marginem hujus Lucernariæ piſtilliferum dixit cl. O. Fabricius. In exemplis mihi obviis vivis ſemper adfuere. Oculo armato luſtrata cava apparuere apice pervio dentato: uſus eorum latet, niſi forte branchialis; loco qvo pedicello minuto margini limbi inſeruntur, membranæ tenuiori qva cavitas diſci veſtitur adhærent.

Inteſtina illa octo opaca, qvæ, a centro verſus peripheriam exeuntia, ſub loco qvo tentaculorum faſciculi oriuntur deſinunt, verſus finem menſis Septbr. attentius inſpecta e crumenulis pluribus conflata apparent; an ovaria?

Oris apertura in centro proſtat qvadriloba labiis plicatis. Ad latera oris lacunæ ſunt qvatuor fibrillis obſitæ, haud abſimiles illis qvæ in Meduſa capillata conſpiciuntur.

Per mediam baſin ſive caudam pediformem canalis apparet longitudinalis, an vero inferius pervius eſſet indagare non licuit; e contrario pars inferior baſis hujus imperforata apparuit & plana Actiniarum baſi ſimilis.

Baſi

Baſi effulta corpus qvoqvam flectendo Hydras & Tubularias in eodem cum ipſa vitro detentas amplexa fuit hæc Lucernaria, easqve tentaculorum ope retinuit, usqvedum ſucco qvodam, ut videbatur, corrodente in cibum converterat.

Habitat in ſaxis rarius in fucis parum infra terminos maris refluentis.

Fig. 1. Lucernaria Auricula ſitu & magnitudine naturali.

2. Eadem, dum extremitatem corporis ſuperiorem obvertit.

3. Pars extremitatis ſuperioris magnitudine aucta cum faſciculo tentaculorum, corpuſculis duobus ovatis & parte inteſtinuli opaci, an ovarii?

TAB. CLIII.

GORGONIA PINNATA.

GORGONIA compreſſiuſcula pinnata, ramis compreſſis ſimpliciſſimis, cortice rubro, poris oblongis.

Zool. Dan. Prodr. n. 3062. LINN. *Syſt. Nat. ed.* GMELIN. p. 3806.

Gorgonia pinnata compreſſiuſcula, ramis diſtichis compreſſis. LINN. *Fn. Svec.* 2224.

Lithoxylon pinnato-ramoſum erectum compreſſum flexile, ramulis ſetaceis. *Hort. Cliffort.* 489.

Schedulam, qvæ hujus Gorgoniæ titulum & deſcriptionem habuerat fruſtra qvæſivi: cum exemplar qvod e Finmarkia reportaverat cl. VAHL vidi, eqvidem dubitavi an ad hanc referrem, qvam ill. LINNÆUS pinnatam dixit, cum vero in plurimis huic convenit, nec exemplar ſat bene conſervatum ad manus fuit potius duxi nomen retinere, etſi os corneum teretiuſculum ſubvirgatum eſt, ſed carne veſtitur miniacea polypis oculo armato luſtratis octotentaculatis exſertis e poris oblongis; veſtita carne compreſſiuſcula qvoqve ut vult deſcriptio apparet hæc Gorgonia.

Ad littora Norvegica ſeptentrionalia habitat rarior vix pedalis.

Fig. Gorgoniam pinnatam exhibet magnitudine naturali.

Tab. CLIV.

GOBIUS.

Gobius flaveſcens fuſco punctatus cauda integra concolori, pinna dorſali unica.

Cl. O. F. Müller hanc tabulam delineari curavit in itinere Norvegico, titulum vero nec inſcripſit neqve deſcriptionem reliqvit.

Gobium qvem figuris 1. 2. 3. (A.) repræſentari voluit beat. Auctor fortaſſe nonnihil affinem invenient periti Gobio, qvi jam depictus exſtat in tab. a cel. Vahl data CXXXIV. hujus Vol. & qvem Gobium ſicut hunc ex picturis qvamvis optimis deſcribere neceſſe habui: differre tamen videtur ab antea dicto cauda concolore & pinna dorſali qvatuordecim radiata, qvæ in altero radiis circiter triginta depicta erat.

Fig. A. 1. Gobium pullum, pronum.

2. — adultum a latere viſum.

3. — — ſupinum.

GOBIUS minutus.

Gobius albicans ferrugineo-maculatus, radiis dorſalibus & caudalibus ferrugineo obſolete ſtriatis.

Linn. *Syſt. N. ed.* Gmelin p. 1199.

Gobius Aphya faſciis etiam pinnarum fuſcis. *Zool. Dan. Prodr.* n. 366.

Aphya Cobitis Rondelet. *piſc.* 1. p. 210.

Aat. Ström. Söndm. Beſkr. 1. p. 266.

Inter piſcandum nonnunqvam offendunt hunc Gobium piſcatores Norvegici, eumqve nomine Aat (o: eſca ſcilicet piſcium) ſalutant, qvippe majoribus piſcibus præſertim Gadis gratus eſt cibus.

Caput inprimis in nondum adulto prægrande eſt globoſum, depreſſiusculum, oculis prominulis iride læte cærulea.

Corpus variat colore albicante nonnunqvam cæruleſcente, maculis plurimis ferrugineis nonnullis cæruleis.

Magnitudine qvoqve differt, nunqvam tamen duos pollices longiorem vidi.

Habi-

Habitat ad littora maris Norvegici, etſi raro irretiunt piſciculum piſcantibus nullius uſus.

Fig. B. 1. Gobium minutum pullum exhibet.

2. — — adultiorem pronum.

3. — — — ſupinum.

Tab. CLV.

LUMBRICUS SQUAMATUS.

LUMBRICUS ſquamis lateralibus, cirrhis pendulis.

Corpus ſpithameum, articulis 90, antice carneum, poſtice viride. Caput cordatum planum, ore medio viridi, collo anguſtato.

Articuli corporis utrinque ſquamis pellucidis transverſe articulorum margini affixis, ſquamarum margo anterior rotundatus, baſis faſciculo ſetarum aurearum flabelliformi ſquamas tegente utrinque in partem lateralem inferiorem, cujus articuli cirrhus pendulus coccineus baſi faſciculo ſetarum aureo.

In littore arenoſo (Sand-Dynerne) Helgolandiæ. P. C. ABILDGAARD.

Fig. A. 1. Lumbricus ſquamatus magnitudine naturali.

2. Caput ſuperne viſum, magnitudine aucta.

3. 4. Articuli valde aucti a latere.

LUMBRICUS MARINUS.

LUMBRICUS ruber, cingulis 24 elevatis, ultimis 14 inferne ordinibus papillarum faſciculatarum inſtructis, pars poſtica anguſtior flava cingulis tuberculatis innumeris.

Faun. Svec. No. 2074.

MÜLLER *Zool. Dan. Prod. No.* 2615.

O. FABRICII *Faun. groenl. No.* 267. *p.* 283.

Encyclopedie methodique. Vers. p. 102. *pl.* 34. *fig.* 16.

J. RATHKE *Act. Soc. Hiſt. natur. Hafn. V.* 1 *pag.* 76. *tab. II. fig.* 6 *A B.*

Corpus teres, antice attenuatum, poſtice in caudam anguſtatam terminans.

Os rugoſum, proboſcide perforata undique tuberculata retractili.

Corpus totum ſulcus dorſalis nudus percurrit, cingulorum pars inferior utrinque pedibus apice ſetaceis, inter qvos a cingulo undecimo usque ad ultimum duplici ſerie papillæ retractiles apice cirrhatæ, cirrhis ramoſis coccineis.

Pars poſterior corporis anguſtior flava, tuberculis cincta, cingulis innumeris approximatis.

In littore argilloſo Helgolandiæ. P. C. Abildgaard.

Fig. B. 1. Lumbricus marinus magnitudine naturali.

2. Papilla exſerta magnitudine aucta.

3. Ramus ſolitarius cirrhorum valde auctus.

4. Os proboſcide exſerta, magnitudine aucta.

5. Pars extrema caudæ magnitudine aucta.

Obſerv. Animal hoc valde ſingulare ex autoritate beat Abildgaardii verus Lumbricus papilloſus Fabricii, & quod ipſe mihi dixit, & in ſchedulis relictis ſcripſit, ubi deſcriptionem Rever. Fabricii allegavit, quanquam figura nullo modo diſtinctiſſimæ deſcriptioni Faunæ groenlandicæ quadrat. Figura a Dom. Rathke in Actis Societ. Hiſt. nat. Hafn. data, cujus deſcriptio pag. 76, in plurimis cum figura Abildgaardiana heic data convenit, differentibus autem parte anteriori cum proboſcide, ut & papillis cirrhatis, attamen utramqve figuram ad eandem ſpeciem referre auſus ſum, cum modo in accidentalibus mihi differre videntur, & forſan ætate vel ſitu variant. H. S. Holten.

Obſerv. Picturas imo deſcriptiones, in hiſtoria Vermium nonnumqvam haud parum differentes vix mirantur, qvi ſciunt qvam diverſa ſit vermium facies prout vivos & in loco natali depingant autoptæ aut mortuos.

Qvem ill. Linne Lumbricum dixit marinum facie ludere diverſa mox indagabunt teſtes oculati, ſi extra aqvam inſpiciant, tumqve hanc a cl. Abildgaard datam figuram agnoſcent ſimilem eſſe huic vermi extra aqvam conſpecto vel mortuo, ſi vero vivum in aqvam immittant faciem vermis conſpicient multo differentem, dum os protrudit retractile, echinatum ſive cinctum papillis plurimis carnoſis, ſetasqve complanatas apice piloſas circiter viginti exſerit, nec non faſciculos duodenos, ramoſos, molles, rubros, nempe branchias externas evolvit, interqve motum undulatum totum corpus viciſſim anguſtatum dilatat.

Cel. J. C. Fabricius (Iter Norvegicum P. 257) perbene deſcripſit hunc vermem, & qvæ exſtat deſcriptio a Rev. O. Fabricio data l. c. optima mihi viſa fuit, cum ipſe voluit lumbricum papilloſum eſſe lumbricum marinum Linnæi.

Ut

Ut igitur caracterem hujus vermis naturalem qvodammodo illuſtrarem, figuram ſuperius citatam dedi in litteris ad SOCIETATEM *Hiſt. Nat. Havnienſis*, certe ab hac parum differentem, qvippe vermem fiſtit in aqva degentem ore protruſo. Deſcriptionem & figuram partium internarum addidi, qvippe eo tempore (1796) inter Hiſt. Nat. cultores vix conſtabat de hujus vermis branchiis, arteriis venisqve nec non ſangvine rubro. Cum caracter lumbrici huic vermi vix conveniret, nec inter Nereides, qvibus tamen proxime accedat, relegandus eſſet ore non ungviculato, diſtingvendum putavi ore cylindrico echinato retractili, & branchiis externis dichotomis geminatis. Hæc addenda L. b. fortaſſe non habeas ſuperflua.

TAB. CLVI.

ASCIDIA PYRIFORMIS.

ASCIDIA coriacea, ſacculo pyriformi, aurantiaco, aperturis ſubæqvalibus ciliatis.

Deſcriptam non inveni hanc Aſcidiam in ſchedulis beati cel. VAHL; cum vero huic ſimilem inventam in mari prope Bergas in itinere deſcripſiſſem, liceat eam ad hanc figuram referre.

Biuncialis eſt ſacculo coriaceo, ex punctis luteis aurantiaco, oblongo, ad baſin parum anguſtato; aperturæ verticales ſubæqvales, plicatiles, ciliis minutis ſunt munitæ.

Animal in medio ſacculo degebat ore ad aperturam ſacculi parum depreſſiorem vergente, & inteſtino recto inter margines branchiarum aſcendente ad anum infra aperturam altiorem.

Eſcam capit inter hauriendum aqvam per aperturam inferiorem & animalculis retentis reſpuendum per aperturam ſuperiorem.

Invenitur prope Bergas in fundo maris aliqvot orgyas alto, ſæpe ut hic depicta fibrillis Madreporæ polymorphæ adhærens.

Fig. 1. Aſcidia pyriformis aperturis clauſis.

2. Eadem aperturis dilatatis.

Tab. CLVII.

ALCYONIUM.

Alcyonium globoſum fibroſum flavum ſetoſum.

Cum deſcriptio hujus tabulæ nulla inventa eſſet in ſchedulis cel. Vahl determinare neſcio an beat. Auctor varietatem voluerit Alcyonii Cranii, an novam eſſe ſpeciem.

Alcyonium Cranium prope Bergas cepi huic nonnihil ſimile, ſed albidum, diametro dodrantali, & ſuperficie verrucoſa, qvæ tamen aliqvot dies poſt mortem flaveſcebat: ex parte etiam ſetoſa fuit ſetis vitreis fragiliſſimis obſita ſuperficies, & veſtita gelatina ei, qvæ in Spongia fluviatili viva apparet, haud abſimili. Attentius examinatum oſtendebat ramum defractum Madreporæ proliferæ, qvam hoc Alcyonium inter creſcendum circumdederat, minime ergo liberum fuit ſed fluctibus agitatum avulſum. Diſſectum textura fuit fibroſa & foraminuloſa ut in hoc elegaṅter depicto exemplo, (fig. 2.) nec non globulos vitreos gelatina veſtitos & ſpinoſos obſervavi, ut nullus dubito qvin elegantiſſimum beat. Auctoris exemplum huic perqvam affine fuerit, an vero diverſa & nova ſit ſpecies determinabunt autoptæ, ſicut qvoqve an revera diverſum Alcyonium Lyncurium ab Alc. Cranio ut voluit cl. Gmelin (ed. S. N. p. 3815.)

Alcyonia, in qvibus nulla unqvam apparuit hydra ſive oſculum polypiferum potius ſpongiis, ut qvidam voluerunt, annumerari fortaſſe qvoqve aſſentient Scientiæ amantes.

Fig. 1. Alcyonium gelatina veſtitum ex parte ſetoſum.

2. Sectio transnerſa Alcyonii ut conſpiciatur ſtructura ejus interior fibroſa.

a. Globulus lævis.

b. Globulus muricatus gelatina obvelatus.

SPONGIA urceolus.

Spongia obovata, vireſcens, pedicellata, vertice anguſtato pertuſo.

Inter Spongias maris Norvegici ſat numeroſas pulcrior eminet Spongia urceolum referens extus tomentoſa intus cava reticulata. Hujus magnitudinis mihi qvidem non obvia nec coloris adeo vireſcentis ſæpius vero flaveſcentis; eandem tamen eſſe ſpeciem vix dubito.

Gelatinam hujus Spongiæ non adhuc indagare licuit.

Saxis

Saxis in fundo maris adnata nonnunqvam retibus capitur in Norlandia.

Fig. 3. Spongia Urceolus.

SPONGIA PHALLOIDES.

Spongia ſubgloboſa medio anguſtata pedicellata.

In ſchedulis cel. VAHL notatum inveni "Alcyonium?" de qvo ſcripſerat "corpus eſſe gelatinoſum, hyalinum, pedicellatum, oblongum magnitudine nucis coryli: habitabat in Aſcidia glomerata." Cum vero dubius hærebam an illud eſſet exemplum, qvod ſpiritu vini aſſervatum inveni, ſatius duxi hoc qvod examinavi ad ſpongias referre, cum qvibus omnino conveniebat textura tomentoſa foraminuloſa.

Fig. 4. Spongia phalloides.

TAB. CLVIII.

ALCYONIUM BURSA?

Alcyonium ſubgloboſum pulpoſum viride.

LINN. Syſt. No. ed. GMELIN. p. 3813.

Arantium marinum viride. IMPERATI *Hiſt. Natural.* p. 633.

Aurantium marinum. MARS. *Hiſt. mar.* p. 80. t. 13. n. 69.

Inter annotata cel. VAHL hanc tabulam qvidem ſine deſcriptione aut titulo inveni, ideoqve de ſynonymis hæreo, cum vero huic figuræ conveniunt deſcriptio & ſynonyma citata minus dubitavi qvin ad hanc referrem ſpeciem, præſertim cum Alcyonium Cydonium huic affine qvod vivum examinavi ſemper flaveſcebat vel etiam rubore tingebatur, color vero hujus vireſcit.

Qvamdiu notæ a forma exteriore & ſubſtantia interna deſumuntur diverſum cenſendum erit Alcyonium Burſa ab A. Cydonio, an itidem ſi caracter vivi deſcribatur alius determinabit.

Fig. 1. Alcyonium Burſa.

Fig. 2. Segmentum ejusdem transverſum.

SPONGIA MAMILLARIS.

Spongia difformis cavernoſa, poris elevatis tubuloſis: tubulis conico-flexuoſis.

Spongiam hanc pulcram ex itinere ſeptentrionali a cel. Vahl reportatam ex exemplari in ſpiritu vini aſſervato deſcripſi.

Hemiſphærica erat cava e griſeo flaveſcens, lapidi innaſcens tubulis conico flexuoſis in ſuperficie eminentibus, inæqvalibus; textura ſtupoſa & fragilis eſt fibris brevibus.

Fig. 3. Spongia mamillaris.

4. Sectio ejusdem tranverſa, qva textura interior cavernoſa conſpicitur.

Tab. CLIX.

ASCARIS urogalli.

Ascaris corpore utrinqve attenuato, maris cauda biſeta.

Goeze Eingew. Tab. 1. fig. 4. mas Asc. Galli.

Mas. Corpus bipollicare. Caput minus, trinodum. Inteſtina obſcura vix conſpicua pauciſſima candida. Cauda oblique truncata, aucta, caudam Strongyli referens, ad baſin tuberculum perforatum, in medio ſetæ duæ exſertæ.

Foemina. Corpus tripollicare. Caput trinodum, oeſophago clavato. Corporis plus qvam dimidia antica pars ovariis ſive inteſtinis circumvolutis repleta. Poſtica pars fuſca cinerea, inteſtinis vix apparentibus. Cauda acuta, brevis, ante apicem poro anali.

In inteſtinis Tetraonis Urogalli invenit beat. P. C. Abidgaard hujus vermis mares duos, foeminas quatuordecim.

Fig. A. 1. Ascaris Urogalli foemina magnitudine aucta.

2. Caput magnitudine aucta cum oeſophago clavato

3. Mas magnitudine naturali.

4. Cauda maris magnitudine aucta.

HIRUDO ASTACI.

HIRUDO corpore tereti, capite latiore, ano truncato.

Corpus teres, ſordide album. Caput diſtinctum, latius, ſpinis quatuor; macula antica ferruginea, dentibus duobus, qui in vermi emortuo, oeſophago protruſo, apparent. Corpus pellucidum, lateribus emarginatum, inteſtinum gyriforme ſimplex antice in canaliculum anguſtiorem ad maculam ferrugineam terminans, poſtice ſimili modo in caudæ truncatæ apertura centrali deſinens.

Circa oculos Aſtaci fluviatilis Siællandiæ. P. C. ABILDGAARD.

Fig. B. 1. Hirudo Aſtaci magnitudine naturali.

2. Magnitudine aucta.

3. Caput oeſophago protruſo cum dentibus.

TAB. CLX.

SALMO VILLOSUS.

SALMO linea laterali prominula hirta.

Clupea villoſa. *Zool. Dan. prodr.* n. 425.

LINN. *Syſt. Nat.* ed. GMELIN p. 1409.

Salmo arcticus capite diaphano, linea laterali recta (maris villoſa) pinnis amplis. O. FABRICIUS *Fn. Groenl.* n. 128.

Salmo Groenlandicus. BLOCH *ausl. Fiſch.* 8. p. 99. tab. 381.

Salmo villoſus. Le Lodde. BONATERRE *Encycl. Ichth.* p. 167. n. 36.

Lodna OLAVS. *Reiſ.* 358. 695. tab. XXVIII.

Lodde STRÖM. *Söndm. Beſkr.* 1. p. 293.

Inter tabulas, qvas cel. VAHL huic *Zool. Dan.* volumini deſtinaverat hæc ultima fuit.

Etſi Titulum aut deſcriptionem hujus tabulæ non inveni in ſchedulis beati Auctoris haud tamen dubitavi, qvin ad hanc Salmonis ſpeciem referenda eſſet figura, qvippe cui non modo convenerit deſcriptio qvæ exſtat accurata in Fn. Groenl. (l. c.), ſed qvoqve exemplum a me examinatum.

Nomen (arcticus.) qvod illi tribuit rev. O FABRICIUS (l. c.) licet omnino conveniens in villoſum mutare neceſſe habui, qvia in Syſt. N. ed. GMELIN (p. 1373) exſtat ab hoc differens Salmo arcticus, qvem cel. Pallas deſcripſit.

Deſcriptionem addere ſupervacaneum foret cum adeo exacte deſcripta eſt hæc ſpecies in *Fn. Groenlandica.*

Habitat in mari Norvegico boreali copioſiſſimus, piſcium majorum inprimis Gadorum esca; cum annis nonnullis ingruente tempore verno gregarius littora Finmarkiæ petit, Gadi freqventiores ſunt & facillime capiuntur.

Fig. Salmo villoſus, magnitudine naturali.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
Q.591.9489M91Z C001
ZOOLOGIA DANICA, SEV ANIMALIVM DANIAE ET
1
3 0112 010217948